

Ch
J. D. L. Under

Lane Medical Library

Ueber
Pseudo-Einklemmungen.

~~~~~  
INAUGURAL-DISSERTATION

von

**Herm. Anacker**

aus Kirn (Rheinpreussen).

**Vorgelegt der medicinischen Fakultät Bern**

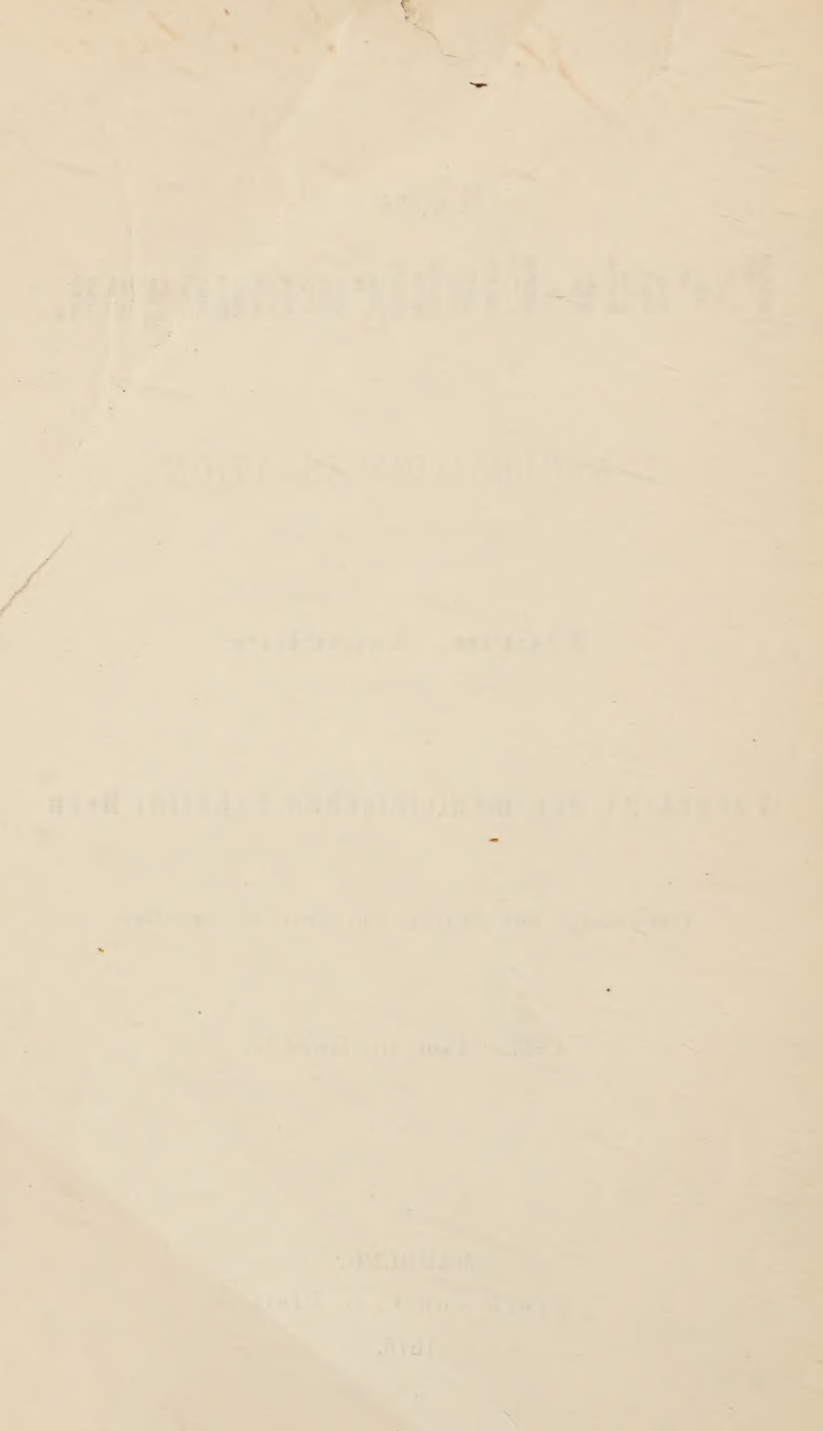
**Genehmigt auf Antrag von Prof. Dr. Kocher**

**Dekan: Prof. Dr. Kocher.**

~~~~~  
MARBURG.

Druck von C. L. Pfeil.

1875.



Dem Herrn

Johannes Heinrich Bruno Bitter,

Dr. med. Geheimen Sanitätsrath und Physikus des Kreises Melle in Hannover.
Ritter des Guelphenordens etc. etc.

in Ehrfurcht gewidmet

vom

Verfasser.



Digitized by the Internet Archive
in 2026

Wenn ich meiner Arbeit den Titel gebe: „Ueber Pseudoeinklemmungen,“ so scheint es mir nöthig, vorerst zu erklären, was ich unter dem Ausdruck „Pseudoeinklemmung“ verstanden wissen will. *Malgaigne* gebraucht den Namen *Pseudo-étranglement* gleichbedeutend mit Bruchentzündung; nach ihm sind alle alten, voluminösen, durch ein Bruchband schlecht zurückgehaltenen Brüche, die bald heraus-, bald hereingehen, nur entzündet, nie eingeklemmt, wenn sie schon Symptome der Einklemmung darbieten. Andere rechnen noch die Kothanhäufungen im Bruch, die kolikartigen oder mit Blähungen verbundenen Bruchbeschwerden und die bei Verwachsungen, Verdrehungen, Verschlingungen u. s. w. im Bruch entstehenden Symptome hinzu ¹⁾. Bei diesen Pseudoeinklemmungen hat man es also immer mit einem wirklichen Bruche zu thun; allein die üblichen Symptome der eigentlichen Einklemmungen werden sowohl bei vorhandenem, als bei nicht vorhandenem Bruche durch die manigfaltigsten Prozesse hervorgerufen und es bedarf im Allgemeinen nur eines Tumors in den Bruchregionen, um dann die Diagnose auf *Hernia incarcerata* zu stellen. In diesem Sinne, nämlich dem der Vortäuschung einer eingeklemmten Hernie durch irgend einen Vorgang rede ich von Pseudoeinklemmung. Bevor ich jetzt schon auf diese Verhältnisse näher eingehe, scheint es mir nöthig, zuerst eine Definition einer eigentlichen Brucheinklemmung zu geben.

Richelot ²⁾ sagt: „Zu einer Einklemmung genügt, dass die Eingeweide einen Druck erleiden, welcher hinreicht, den Durchgang des Darminhaltes vollständig entweder für einige

1) *Roser*, *anatom. Chirurgie* p 359. — 2) *Richelot*, *de la Péri-tonite herniaire* p 78.

Zeit, oder für immer aufzuheben.“ Wenn er hierbei auch an einen Druck der Bruchpforten denkt, so darf doch in einer Definition nichts übergangen werden, was falsche Deutungen und Auslegungen von vornherein ausschliesst. Sonst müsste man ja auch bei Verstopfung durch Compression des Mastdarms durch irgend einen Beckentumor von Einklemmung reden, oder auch bei Compression einer vorgefallenen Darmschlinge durch einen Netzstrang; und dies soll doch mit dem klinischen Begriff „Brucheinklemmung“ nicht gesagt werden. Gosselin sagt in seinen Vorlesungen über Hernien ¹⁾: „Die Einklemmung der Darm- und der Darm-Netzbrüche ist die mehr oder weniger starke Einschnürung des Eingeweides im Verlaufe eines Bruchkanals, eine Einschnürung, welche die Blutcirculation behindert, den Durchgang des Darminhaltes aufhebt, der Taxis ein unbesiegbares Hinderniss entgegensetzt und bei ihrem ferneren Bestehen die Gefahr in sich birgt, eine Perforation oder eine Gangrän herbeizuführen.“ In dieser Definition ist der Satz von der Taxis entschieden zu viel, aber Gosselin hielt die Unausführbarkeit der Taxis für Einklemmung charakteristisch, durch die Autorität Malgaigne's bewogen, welcher behauptete, alle Brüche seien entzündet gewesen, welche sich über kurz oder lang reduzieren liessen. Die Unmöglichkeit der Reduktion ist jedenfalls nicht allein von der Einklemmung abhängig. Danzel ²⁾ definirt die Einklemmung also: Eingeklemmt ist ein Bruch, wenn durch irgend welche Ursache ein solches Missverhältniss zwischen den vorgefallenen Theilen und der Bruchpforte entsteht, dass der eben noch frei bewegliche Bruchinhalt nicht mehr in die Bauchhöhle zurückzubringen ist. Dabei ist die Kommunikation zwischen den vorgefallenen und den in der Bauchhöhle gelegenen Theilen ganz oder theilweise aufgehoben.“ Auch hier halte ich die Unmöglichkeit der Reposition nur für ein häufiges Symptom der Einklemmung und nicht für Einklemmung selbst. Vor allem glaube ich, muss man zwischen Darm- und Netz-

1) M. Gosselin, leçons sur les hernies p. 98. — 2) Herniol. Studien p. 28.

brüchen unterscheiden, und möchte die eingeklemmten Darm- oder Darmnetzbrüche also definiren: Ein Darm- oder Darmnetzbruch ist eingeklemmt, wenn er im Verlauf des Bruchkanals einen derartigen Druck erfährt, dass das Darmlumen oder das Lumen der in der Darmwand verlaufenden Gefässe aufgehoben wird.

Nach der neuen Lossen'schen Einklemmungstheorie ist das einklemmende Moment der Druck des zuführenden Darmendes auf das abführende bei engen Bruchpforten oder engem Bruchsackhals. — Reine Netzeinklemmungen ohne Darm, d. h. akute Netzkonstriktionen im Verlaufe eines Bruchkanals, die zu erheblichen Ernährungsstörungen des Netzes führen, sind viel seltener und führen nicht so leicht zu Täuschungen. Auch verträgt das Netz weit leichter als der Darm einen gewissen Druck.

Welches ist nun das Bild, welches sich bei wirklicher Darmeinklemmung darbietet? Am wichtigsten sind die Symptome des Darmabschlusses, also hartnäckige Stuhlverstopfung und Kothbrechen, welch letzteres je nach dem Grade der Einklemmung mehr oder weniger akut auftritt; aber einfaches Erbrechen erfolgt meistens sofort nach der Einklemmung. Dazu gesellt sich bald geringere oder stärkere Auftreibung des Leibes, manchmal bis zu dem Grade, dass man die Darmwindungen deutlich durch die Bauchdecken erkennen kann. Die physikalische Untersuchung ergibt einen verschieden grossen Tumor an einer der Bruchregionen, der mehr oder weniger verschieblich und sehr oft irreponibel ist. Seine Consistenz ist bald hart und gespannt, bald teigig, bald weich und undeutlich oder deutlich fluktuirend. Die Oberfläche des Tumors kann glatt oder, wenn Netzknoten den Darm überlagern, uneben und höckrig sein. Die Hernie ist druckempfindlich oder sehr schmerzhaft, die Hautbedeckung bald normal, bald ödematös und entzündlich geröthet. Der Perkussionsschall ist über der Geschwulst bald hell tympanitisch, bald leer und vollständig gedämpft. Ein Stiel der Geschwulst lässt sich bei Leistenbrüchen wenigstens fast immer in den Leistenkanal hinein verfolgen, jedoch nicht konstant.

Nach Danzel ¹⁾ ist für eine eingeklemmte Darmhernie eine eigenthümliche Härte, die nicht leicht ein Analogon hat, charakteristisch und er erzählt einige Fälle, wo er durch An- oder Abwesenheit dieser Härte auf die richtige Diagnose geleitet wurde. Auch Roser ²⁾ spricht von dieser Härte und schreibt sie der Absperrung des Darminhaltes im Bruche zu. — Das Allgemeinbefinden ist stark beeinträchtigt, sehr früh stellt sich grosse Schwäche ein, später Collaps, kleiner frequenter Puls, bisweilen anhaltendes Schluchzen, Kälte der Extremitäten, verfallene schmerzhaftige Gesichtszüge (Facies hypocratica). Die Urinsecretion ist meist spärlicher als gewöhnlich. Wird die Einklemmung nicht gehoben, so steigern sich alle Symptome bis zur Darmperforation oder bis zum Tode durch Herzparalyse auf reflektorischem Wege.

Fassen wir nun die Symptome der gestörten Darmfunktion ins Auge, so sehen wir, dass diese, das Erbrechen, die Verstopfung und der Meteorismus im Wesentlichen die Symptome des Ileus und der Peritonitis sind, also sehr verschiedene Ursachen haben können. Dazu kommt, dass auch das eine oder andere dieser Hauptsymptome bei wirklicher Darmeinklemmung fehlen kann. So operirte Gerd y ³⁾ einen eingeklemmten Leistenbruch, wo kein Erbrechen, Ekel oder Schluchzen vorhanden war, ebenso beschreibt Diefenbach ⁴⁾ 2 Fälle von Darmeinklemmung ohne Erbrechen. Sehr oft kann man einige Stuhlentleerungen trotz der reellen Einklemmung konstatiren; wenn diese auch aus dem unteren Theile des Darms kommen mögen, so reichen sie doch immerhin aus, die Diagnose unsicher zu machen. Aehnlich verhält es sich mit dem Meteorismus. Häufig genug kann man in den Krankengeschichten lesen: Leib nicht aufgetrieben, Leib mässig aufgetrieben. — Die Symptome des gestörten Allgemeinbefindens sind ebenfalls für Einklemmung nicht charakteristisch und beruhen weitaus zum geringsten Theile auf der Einklemmung; sie treten überhaupt nach jeder Läsion des Peritoneum's auf und sind vielmehr nervöse Symptome,

1) Herniologische Studien p. 54. — 2) Roser, anatom. Chirurgie p. 355. — 3) Schmidt's Jahrb. Bd. XI. p. 74. — 4) Operative Chir. p. 494.

welche auf reflektorischem Wege zu Stande kommen und in Herz- und Darmlähmung ihren Abschluss finden. Was nun endlich die lokalen Zeichen der Darmeinklemmung betrifft, so sind diese so unzuverlässig und vieldeutig, dass man an ihnen erst recht keinen Anhalt zur Diagnose findet.

Die Erscheinungen der Netzeinklemmung sind im Wesentlichen dieselben, wie bei Darmeinklemmung, nur pflegen sie im Allgemeinen weniger stürmisch und anhaltend aufzutreten. Auch hier findet man Erbrechen, selbst Kotherbrechen, Verstopfung, Auftreibung des Leibes, wenn auch nicht so konstant, wie bei Darmincarceration. Der Tumor pflegt weniger hart zu sein, höckerig, von gedämpftem Perkussionschalle und oft äusserst schmerzhaft.

Alles zusammen betrachtet, müssen wir gestehen, dass die Symptome durchaus nicht charakteristisch für Einklemmung sind, durch manche andere Ursachen bedingt sein können, also auch vieler Deutungen fähig sind und sehr leicht zu Täuschungen in der Diagnose Anlass geben; mit anderen Worten, dass Schein- oder Pseudoeinklemmungen dasselbe klinische Bild hervorzurufen vermögen, welches wir soeben für wahre Einklemmungen beschrieben haben.

Forschen wir nun nach den Verhältnissen, welche eine *Hernia incarcerata* vortäuschen und demnach die Therapie irreleiten und die dem speziellen Falle zukommende Behandlung unterbleiben lassen, so scheint es mir zweckmässig, die Fälle zu trennen, in denen ein wirklicher Bruch und solche, wo kein Bruch, sondern irgend ein anderer Tumor eine wirkliche Incarceration vorspiegelte.

I. Pseudoeinklemmungen bei wirklichen Hernien.

Zu dieser Kategorie gehören:

1. Die entzündeten Darmbrüche.

Entzündung des Bruches trifft man in geringerem oder stärkerem Grade bei fast allen wirklich eingeklemmten Hernien als eine sekundäre Erscheinung grade durch die Einklemmung bedingt. Diese Bruchentzündung kann uns hier

nicht weiter interessiren; auch die jedenfalls seltenen Fälle, wo eine primäre Entzündung des Bruches durch Anschwellung, Exsudation etc. nachträglich eine wahre Einklemmung herbeiführt, fallen aus dem Bereiche unserer Arbeit. Wir haben es dann einfach nicht mehr mit einer Pseudoeinklemmung zu thun. Es handelt sich hier nur um Entzündungen des Bruches, welche Einklemmungssymptome hervorrufen, ohne dass der Darm wirklich eingeklemmt ist. Diese Entzündung kann man mit dem Namen „Peritonitis herniaria“ belegen. Dieselbe trifft man bei alten, grösseren Brüchen, die gewöhnlich durch ein Bruchband zurückgehalten zu werden pflegen, nicht so ganz selten. Vielleicht ist gerade das Bruchband, wenn es auf eine, nicht vollständig vom Patienten reponirbare, Hernie gelegt wird, eine Ursache der Entzündung wegen des beständigen Druckes. Aber auch ohne zu dieser Erklärung seine Zuflucht nehmen zu müssen, kann man sich leicht vorstellen, dass durch das Reiben und den Druck der Kleidungsstücke, durch das unvermeidliche öftere Entblössen der Theile beim Stuhlgang, durch Stösse, Quetschungen etc. Diätfehler und Verstopfung eine Entzündung hinreichend vorbereitet und veranlasst werden kann: Kaum wird man einem Bruchkranken begegnen, der, wenn er lange Zeit sein Band getragen und nie sonderliche Beschwerden in seinem Bruche verspürt hat, nicht schliesslich gleichgültiger würde und sein Band von Zeit zu Zeit wegliesse.

Hat sich nun eine Hernie entzündet, so wird sie über kurz oder lang irreponibel, wahrscheinlich durch gebildete feine Adhäsionen, oder durch starke Spannung der Bauchmuskeln bei grossen Schmerzen; der Tumor wird schmerzhaft, oft bis zu enormen Graden, bald stellen sich auch die drohenden Zeichen der Einklemmung, Verstopfung, Uebelkeit, Erbrechen und Meteorismus ein, die Gesichtszüge verfallen, der Puls wird klein, die Extremitäten kühl. Auch auf Laxantien erfolgt in vielen Fällen keine Oeffnung, auf Klystiere höchstens eine Entleerung des unteren Darmendes. Stellt sich reichlicher Stuhlgang ein, so wird man einfach nicht die Diagnose auf Hernia incarcerata stellen. Anders verhält es sich schon mit dem Fehlen des Brechens und der

Uebelkeit, da dies auch bei wirklich eingeklemmten Brüchen beobachtet wird, wie dies schon Oben näher erörtert wurde. Man wird also nur mit grosser Vorsicht das Fehlen dieser Zeichen zur Begründung der Diagnose „Peritonitis herniaria“ verwerthen dürfen. Dass die Scene bei Entzündung weniger lebhaft eröffnet werde als bei Einklemmung, ist durchaus nicht konstant und charakteristisch. Im weiteren Verlaufe pflegen sich alle Erscheinungen ganz wie bei Einklemmung zu steigern, bis die Entzündung ihren Höhepunkt erreicht hat, was meistens am Ende der ersten oder Anfangs der zweiten Woche der Fall ist. Der Ausgang der Entzündung ist ein seröses oder eitriges Exsudat, Zerstörung eines Theiles des Darms und Bruchsacks, oder auch eine totale Restitutio ad integrum. Tödlicher Ausgang durch fortgeleitete diffuse Peritonitis ist ebenfalls beobachtet.

Danzel erzählt in seinen mehrerwähnten herniologischen Studien einige hierher bezügliche Fälle ¹⁾).

Erste Beobachtung. Entzündeter Skrotalbruch mit Einklemmungserscheinungen ohne Einklemmung der vorliegenden Darmschlingen.

Ein Mann von einigen 50 Jahren hatte seit lange an einer Hernia scrotalis sinist. gelitten, welche bisher durch ein Bruchband zurückgehalten werden konnte. Später wurde dem Kranken die Bandage lästig und er ging ab und zu auch ohne dieselbe, legte sie jedoch von Zeit zu Zeit immer wieder an. Da aber das Bruchband immer peinlicher wurde, es anfang zu drücken und sehr häufige Schmerzen im Bruche verursachte, wurde die Hernie vernachlässigt, dennoch aber, obgleich die Reposition nicht mehr vollständig wie sonst gelingen wollte, zuweilen wieder mit einem Band versehen. Eines Tages entstanden heftige Schmerzen in der Geschwulst, sie wurde härter und heiss, dabei schien sie an Umfang zuzunehmen. Die Erscheinungen wuchsen, auch der Leib wurde schmerzhaft und Erbrechen stellte sich ein. Anhaltende Verstopfung, Taxisversuche ohne Erfolg. Das Scrotum war prall, fluktuirend, rothblau und heiss, gegen jede Berührung

1) p. 35.

höchst empfindlich. Die Apertura ext. canalis inguin. frei, der Leib ein wenig meteoristisch aufgetrieben. Der Bruchsack wurde geöffnet, es entleerte sich eine Menge dünnflüssigen Eiters; eine grosse irreponible Dünndarmschlinge, neben welcher man den Finger in den Canalis ing. einführen konnte, hing aus der Wunde heraus. Der Schnitt wurde sogleich genäht, mit Eis bedeckt und in wenigen Stunden waren alle Einklemmungserscheinungen gehoben. Der Kranke genas bald und trug nun ohne Bruchband seine alte, irreponible Scrotalhernie.

Dies war ein entzündeter Bruch. denn der Canalis inguin. war frei, es wurde nur der Bruchsack geöffnet, der Eiter entleert, an den vorgefallenen Darmschlingen selbst nichts geändert und die Einklemmungssymptome liessen gleich darauf nach. Es verhielt sich hier ähnlich, wie bei einem Abscess, der, so lange er nicht geöffnet ist, heftig schmerzt, aber nach der Incision wenige oder gar keine Beschwerden mehr macht. Hier war ein eitriges Exsudat gebildet worden; ein Fall, wo ohne Operation Genesung erfolgte, ist folgender:

Zweite Beobachtung. Hernia femoralis sinistr. Peritonitis herniaria mit Einklemmungssymptomen.

Eine Frau von 58 Jahren hatte seit lange an einem linken Femoralbruche gelitten, welchen sie unvollkommen mit einem Bruchbande zu unterstützen pflegte. Eines Tages empfand sie Schmerzen in dem Bruche, welche während einer Eisenbahnfahrt heftiger wurden. Am folgenden Morgen war der Leib mässig aufgetrieben, Verstopfung und Erbrechen stellten sich ein; die irreponible Geschwulst war prall und uneben anzufühlen, Taxisversuche von fast einer halben Stunde verkleinerten sie um Nichts. Abends war die Geschwulst grösser und schmerzhafter, der Leib voller, die Stuhlverstopfung dieselbe. Während der Nacht Uebelkeit und Erbrechen. Die vorgeschlagene Operation wurde energisch abgelehnt. Die folgende Nacht war noch schlechter, die Kranke hatte delirirt und musste alles, was sie genoss, wieder ausbrechen, jedoch am Morgen war auf wiederholte Klysmata etwas Oefnung erfolgt und das Befinden um Vieles besser. Nach und nach milderten sich, unter ruhiger, anti-

phlogistischer Behandlung und horizontaler Lage, alle Erscheinungen und bis zum 7. und 8. Tage hatte sich die Geschwulst allmählig so verkleinert, dass sie kaum noch den dritten Theil des früheren Umfanges darbot. Die Einklemmungserscheinungen waren verschwunden und die ganze Krankheit gleichsam per lysis verlaufen.

Hätte hier eine wahre Einklemmung vorgelegen, so hätte unmöglich dieser gute Ausgang eintreten können; es hätte Gangrän und Perforation des Darms und Anus praeternaturalis oder wenigstens eine Kothfistel entstehen müssen. Denn, nachdem die krampfge Einklemmung aufgegeben ist, ist es nicht denkbar, dass der einschnürende Ring oder Bruchsackhals sich später relaxire. Hier hatte eine Entzündung bestanden, welche sich ohne Eiterung zurückbildete und keine Symptome mehr machte. Der ganze Process hatte 8 Tage gedauert. Der dritte Fall Danzel's derart ist folgender:

Dritte Beobachtung. Hernia femoralis dextra. Entzündung des Wurmfortsatzes mit Einklemmungserscheinungen.

Eine Frau von c. 60 Jahren litt seit 3 Tagen an Einklemmungserscheinungen. Der Leib war ziemlich aufgetrieben und Stuhlverstopfung nebst Erbrechen eingetreten. Die ziemlich grosse Hernie war prall und bei jeder Berührung höchst schmerzhaft; die Haut über ihr leise geröthet, nicht faltbar. Geschwulst nicht ganz reponirbar. Bei der Operation entleert sich übelriechender Eiter. Abends leidliches Befinden, das Erbrechen hatte aufgehört, der Leib war schmerzlos und weicher geworden. Am anderen Tage reichliche Stuhlentleerung. Die Wunde heilte gut, bis nach Verlauf der ersten 8 Tage ein übler, sphacelöser Geruch entstand und in der Tiefe der Wunde eine schwärzlich-graue Masse, welche sich loszustossen schien, sichtbar wurde. Es war der Processus vermiformis, welcher am zwölften Tage nach der Operation entfernt werden konnte und einige kleine Fäkalmassen enthielt. Nach einigen Tagen zeigten sich dünne Fäces in der Wunde und es blieb eine kleine nadelknopfgrosse Kothfistel zurück.

Auch hier geschah ausser der Inzision des Bruchsackes nichts, und doch hörten danach die Einklemmungssymptome auf. Die Entzündung jedoch schritt bis zur Ablösung des Wurmfortsatzes fort, welche am 12. Tage nach der Operation erst erfolgte. Vielleicht ging die Entzündung von den kleinen Kothballen aus, die in dem vorgefallenen Wurmfortsatz stecken geblieben waren.

Vierte Beobachtung ¹⁾. Entzündete linke Leistenhernie. Ein Mann von 70 Jahren hatte eine alte, voluminöse linke Leistenhernie, welche schon lange nicht mehr reponirt worden war; er wurde von Koliken, Uebelkeit, Erbrechen, Auftreibung des Leibes und Constipation befallen. Diese Zufälle entwickelten sich langsam und mit mässiger Intensität. Nach acht Tagen wurde zum Arzt geschickt. Dieser fand die Geschwulst gespannt, wenig schmerzhaft; die Haut hatte ihr normales Aussehen. Er wandte die übliche Behandlung gegen das Engouement an, aber ohne Erfolg. Der Puls wird frequent, die Zufälle verschlimmern sich und am 10. Tage wird die Operation ausgeführt. Nach Eröffnung des Bruchsackes entleert sich ein Glas grümeligen, übelriechenden Eiters, die Wände des Sackes sind verdickt, an den Darm adhärirend, welcher selbst die evidenten Spuren der Entzündung zeigt, aber keine andere Veränderung darbietet. Es findet sich keine Einschnürung, die Pforten sind weit; die vorgefallenen Darmschlingen enthalten angesammelte Gase, welche durch methodischen Druck zum Theil in die Bauchhöhle entweichen. Der Darm wird nicht reponirt und nur ein einfacher Verband angelegt. Einige Fäces wurden darauf per anum entleert, der Puls wird normal, am andern Morgen vier Stühle. Die Geschwulst vermindert sich bald und die Wunde vernarbt. Der Kranke wird mit seiner Hernie entlassen.

In allen diesen Fällen, welche operirt wurden, fand man ein eitriges Exsudat. Doch kann die Entzündung auch ein seröses Exsudat liefern, wie folgender Fall lehrt:

Fünfte Beobachtung ²⁾. Hernia inguinalis. Kindskopfgrosse, schmerzhaft, irreponibele Bruchgeschwulst mit

1) Union méd 15. avril 1862. — 2) Haesebroucq, in Canstatt's Jahresbericht. 1849.

Einklemmungssymptomen. Operation. Es entleerte sich nach dem Schnitte eine grosse Menge citronengelbes Bruchwasser und als man die Einschnürung in dem Leistenringe suchte, erwies sich dieser so erweitert, dass nun die Reduktion ohne weiteren blutigen Eingriff leicht bewerkstelligt werden konnte. Obgleich in diesem Auszuge nichts Bestimmtes über eine vorhandene Entzündung des Bruches gesagt ist, muss man doch den Fall als Peritonitis herniaria serosa auffassen, weil die Hernie bei weitem Leistenringe schmerzhaft, irreponibel wurde und Einklemmungssymptome machte.

Tödlicher Ausgang einer Bruchentzündung wurde in folgendem Falle beobachtet:

Sechste Beobachtung ¹⁾. Ein alter Mann hatte beiderseits eine reponibele Inguinalhernie. Als er Einklemmungssymptome zeigte, hielt man das Leiden für eine Koth-einklemmung und handelte demnach. Die Sektion wies lebhaftes Röthung und Gefässentwicklung nicht bloss an den Brucheingeweiden, sondern in der ganzen Ausdehnung des Bauchfelles nach. Auch fand sich ein seröser Erguss in der Bauchhöhle vor.

Ist die Entzündung leicht, so sind alle Symptome von weit geringerer Intensität, das Allgemeinbefinden ist nicht so stark alterirt und unter ruhiger Bettlage und Antiphlogose gelingt die Reposition gewöhnlich nach einigen Tagen. Ein Fall derart ist folgender:

Siebente Beobachtung ²⁾. Ein Mann von 66 Jahren hatte schon seit 15 Jahren eine rechtseitige Leistenhernie, welche seit 18 Monaten nur durch ein Suspensorium getragen wurde. Eines Tages traten Kolik und Diarrhoe auf. Die Reduktion gelang; nachher schlüpfte die Hernie wieder von Neuem heraus und die Taxis war vergeblich. Es wurden Bäder, Kataplasmen, Blutegel etc. angewandt, aber die Taxis gelang nicht. Im Verlauf von 7 Tagen stellte sich Uebelkeit, einige Male Erbrechen und Verstopfung ein. Der Leib ist weich, ausgenommen die Gegend der Bruchpforte.

1) Canstatt's Jahresbericht 1857. — 2) Mémoire de Malgaigne. Journal de chirurgie, 1843.

Diagnose: Darmnetzbruch mit leichter Entzündung ohne reelle Einklemmung. Der Finger dringt leicht in den Leistenkanal und das Faktum, dass der Darm schon 18 Monate nicht mehr durch ein Bruchband zurückgehalten wurde, schliesst die Idee einer Schrumpfung des Bruchsackhalses aus. Die Entzündung ist leicht und wird direkt bekämpft; am 11. Tage gelang die Taxis nach einigen Minuten. Aehnlich ist folgende

Achte Beobachtung ¹⁾. Ein 75jähr. Mann hatte einen alten, nie zurückgehaltenen Cruralbruch. Plötzlich nach einer Defäkation wird die Geschwulst grösser, schmerzhaft, irreduktibel. Abends Erbrechen, 2 Tage hindurch Verschlimmerung. Kein Oedem, keine Röthung der Geschwulst, aber Empfindlichkeit. Allgemeinbefinden erträglich. Diagnose wird auf entzündete Hernie gestellt. Unter Antiphlogose und Laxantien erfolgt Heilung.

Beispiele der letzten Art liessen sich leicht noch mehrere anführen, da solche Zufälle bei alten, schlecht zurückgehaltenen Brüchen verhältnissmässig häufig sind, aber die citirten Beobachtungen mögen genügen. Bemerken will ich noch, dass es bei alten Brüchen, die nach einer Anstrengung, wie auch im letzten Falle, plötzlich grösser und irreponibel werden, oft schwierig ist, zu unterscheiden, wie viel an den Einklemmungssymptomen die Entzündung, oder eine Ueberfüllung des vorgefallenen Darmstückes mit Darminhalt, oder ein hinzu gekommener Vorfall, Schuld trägt.

Differentialdiagnose zwischen entzündeten und eingeklemmten Brüchen.

Bei der Uebereinstimmung der Hauptsymptome der wahren Einklemmung und der Bruchentzündung und bei der grossen Mannigfaltigkeit des Krankheitsbildes im speciellen Falle bei Einklemmung sowohl wie bei Entzündung, hat das Aufstellen von charakteristischen Unterscheidungsmerkmalen beider Zustände sein Missliches. Kein Fall gleicht eben dem anderen und dies macht die Diagnose sehr oft nur zu

1) Azam in Canstatt's Jahresb. 1864.

einer wahrscheinlichen. Und doch wäre es im Interesse der Therapie sehr wünschenswerth einen festen Anhalt bei der Beurtheilung eines gegebenen Bildes einer Einklemmung zu besitzen. Hören wir also, was die Autoren über die Entzündung des Bruches in Bezug auf die Diagnose sagen. *Malgaigne* führt darüber folgendes an: „Die Hernien, welche sich entzünden, sind alte, voluminöse, schlecht zurückgehaltene Brüche, welche herausschlüpfen. Wenn sie vorübergehend irreponibel werden, ist die Geschwulst, welche sie bilden, gespannt, ohne sehr hart zu sein; Oedem und Röthe fehlen, der Ring ist weit und lässt leicht den Finger eindringen; (das Alter des Bruches schliesst gleichzeitig den Gedanken einer Bruchsackhalseinklemmung aus). Endlich sind die funktionellen Symptome von mässiger Intensität.“ Der letzte Satz ist so unbedingt nicht richtig und gilt nur für einen Theil der entzündeten Brüche, was aus den angeführten Beobachtungen zur Evidenz hervorgeht. Auch das Fehlen des Oedems und der Hautröthe ist nicht konstant und wird auch öfter bei wahren Einklemmungen vermisst. Schliesslich wird man auch in den wenigsten Fällen so leicht in den Leistenring den Finger einführen können, um daraus einen Anhalt gewinnen zu können. Dazu müssen die Bauchdecken jedenfalls sehr weich und schlaff sein und Auftreibung des Leibes geringfügiger, als es meistens der Fall ist.

Nach *Azam* besteht Bruchentzündung, wenn der Bruch sich bei einem Manne, namentlich bei einem Greise findet, wenn es ein alter, unbeweglicher, oder schlecht zurückgehaltener Leistenbruch; wenn der Bruchsack gespannt oder wenig schmerzhaft ist; wenn kein Oedem besteht und die Zufälle sich langsam steigern; wenn die Geschwulst nach 2 — 3 Tagen eher geringer als grösser erscheint; wenn nur galliges Erbrechen besteht und der Puls, obschon fieberhaft, doch regelmässig und kräftig bleibt. Doch sind nach *Azam's* eignem Geständnisse die Fälle überaus selten so typisch. Nach *Szokalski* ist das einzige Unterscheidungszeichen der Peritonitis herniaria von der Incarceration der Mangel des Kotherbrechens, worauf man es aber eben nicht ankommen lassen wolle. Allerdings ist bei allen angeführten Beobach-

tungen nie Kotherbrechen erfolgt, aber wir haben bereits erwähnt, dass auch bei wirklicher Einklemmung das Kotherbrechen, ja überhaupt das Erbrechen fehlen kann. Nach Danzel ist die Härte des entzündeten Bruches geringer als beim eingeklemmten und in der ersten Beobachtung wurde er dadurch auf die richtige Diagnose geleitet.

In allen Fällen von Peritonitis herniaria hat man es mit alten, grossen Brüchen zu thun, welche bald mit, bald ohne Bruchband getragen wurden; die Härte ist geringer als bei wirklicher Inkarceration, die lokalen Schmerzen sind bei intensiver Entzündung die ersten Symptome und oft stärker als bei völliger Einklemmung; das Erbrechen nicht kothig, der Puls eher fieberhaft, als klein, wie er dem Collaps entspricht. Bei milderer Graden der Entzündung ist der ganze Symptomencomplex nicht beunruhigend, die Diagnose leichter und eine Täuschung nicht so leicht möglich, besonders wenn sich auf die eingeleitete Behandlung langsam Besserung zeigt.

Therapie.

Die Indicatio causalis erfordert das beständige Tragen eines gut sitzenden Bruchbandes. Dasselbe darf nie abgelegt werden, auch wenn der Bruch ohne Band lange Zeit hindurch keine Beschwerden machen sollte. Auch soll sich unter der Pelote keine Darmschlinge vordrängen können; lieber lasse man das ganze Band weg, als dass man es auf einen Darm beständig drücken lässt. Cock ¹⁾ sagt hierüber also: Wenn auch keine wirkliche Einklemmung besteht, wie bei alten Nabel- und Leistenbrüchen, (die nicht gut zurückgehalten werden) und hier meist abnorme Verbindungen der Eingeweide mit dem Bruchsack den Grund der Irresponsibilität abgeben, so darf man doch solche Brüche nicht für gefahrlose halten. Meist entsteht dann in Folge der Anschoppung exsudative Entzündung, welche die Verwachsungen noch vermehrt und am Ende durch Unterbrechung der Communication des Darmstückes mit dem Darmkanal

1) Canstatt's Jahresbericht 1849.

tödlich wird. Haben sich schon leichte Adhäsionen gebildet, so erreicht man durch ruhige, anhaltende Rückenlage im Bette und oft wiederholte Taxisversuche häufig spontane Reposition, da die Fäden und entzündlichen Verwachsungen theils leicht zerreißen, theils der Lösung und allmählichen Resorption fähig sind (Roser). Sind die Symptome bei bestehender Entzündung nicht dringend, wie in den letzten Beobachtungen, so wird man durch Antiphlogose, Laxantien, ruhige Lage und Hochlagerung des Bruches die Entzündung wirksam bekämpfen. Sind aber die Zufälle beunruhigend, intensiv und hartnäckig, stetig sich zum Schlimmern wendend und jeder Behandlung trotzend, so muss man operiren. Man weiss ja nie, welche Fortschritte die Entzündung gemacht hat oder noch machen wird, oder ob nicht eine wirkliche, entzündliche Einklemmung hinzugekommen ist. Ein lehrreicher Fall derart kam in der chirurgischen Klinik zu Bern unter Herrn Professor Dr. Kocher vor. Er betraf einen 25jähr. Mann mit einer angeborenen rechtseitigen Leistenhernie, welche stets reponibel war. Am 26. Mai 1874 erhielt Patient einen Messerstich ins Skrotum, Blutung und Schmerzen geringfügig. Die Hernie ging wie gewohnt Nachts von selbst zurück. Am folgenden Tage trug Patient Holz, fühlte sich ganz wohl und hatte einen regelmässigen Stuhl. Hernie reponibel, Nacht ruhig. Am 28. Scrotum geschwollen, beim Gehen etwas empfindlich. Bis Mittag trug Patient wieder Holz. Nachmittags aber stellten sich Bauchschmerzen und mehrmaliges Erbrechen ein, Stuhl angehalten, die Hernie aber noch leicht reponibel. Nachts heftige Leibscherzen und sofortiges Erbrechen alles Genossen. Am 29. Schmerzen geringer, Erbrechen aber gleich heftig, kein Stuhl, Bruch reponibel, Skrotum etwas weniger geschwollen. Am anderen Tage ist aber die Hernie irreponibel und die übrigen Erscheinungen dauern gleichmässig fort bis zum Eintritt in's Spital am 1. Juni. Die Haut über der Geschwulst leicht in Falten zu heben, etwas geröthet. In der Tiefe eine knisternde Crepitation, Därme in dem schlaffen Bruchsack deutlich zu fühlen mit halbfestem Inhalt. Stiel der Geschwulst etwas starr und empfindlich; äusserer Leistenring erscheint

leicht gefüllt, Leistenkanal unschmerzhaft. Unterleib ganz leicht aufgetrieben, nirgends Dämpfung, leichte unbestimmte Druckempfindlichkeit. Kein Fieber. Abends einmaliges Erbrechen, in der Nacht bisweilen starke Leibschmerzen. Am 2. Meteorismus etwas stärker, Leistenkanal mehr gefüllt und empfindlicher; Skrotalhaut bläulich im ganzen Bereich der Geschwulst. Das Erbrechen hatte aufgehört. Stuhlgang angehalten, trotz 4 Löffel Ricinusöl, welche in Zeit von einigen Stunden gegeben wurden. Allgemeinbefinden gut. Elastische Einwicklung des Bruches mit folgendem leichtem Repositionsversuch blieben ohne Erfolg. Bald darauf stellte sich wieder lebhaftes Erbrechen von Mageninhalt ein, die Leibschmerzen wurden heftiger, in der Nacht delirierte Patient etwas. Am Morgen des 3. Juni ist der Bruchsackhals stärker angeschwollen; eine Eisblase wird aufgelegt. Um 10 Uhr schritt man, da die Einklemmungserscheinungen immer noch bestanden und die lokalen Schmerzen zugenommen hatten, zur Herniotomia interna. Es floss etwas gelblich klares Bruchwasser ab, der circa 30 Ctm. lange Darm war von gutem Aussehen, zeigte aber überall fibrinöse Auflagerungen. Die Bruchpforte war sehr eng und musste wiederholt eingeschnitten werden. Nach leichtem Hervorziehen der Darmschlinge trat die Einklemmungsstelle als eingeschnürter Ring sehr deutlich zu Tage. Darmwand daselbst noch von ziemlich guter Beschaffenheit. Nach der Operation fühlte sich Pat. wesentlich erleichtert und die Heilung machte gute Fortschritte.

Hier war offenbar die Entzündung in Folge des Traumas das Primäre, denn die ersten Erscheinungen traten schon 48 Stunden nach der Verwundung auf und 2 Tage danach wird erst die Hernie irreponibel. Man hätte das ganze Bild für eine leichtere Form der Peritonitis herniaria halten und die Operation unterlassen können; aber diese zeigte eine starke Einklemmung, die vielleicht schnell zu Gangrän geführt hätte. Möglich auch, dass die Incarceration durch fortgesetzte konsequente Antiphlogose sich gehoben hätte, aber man wird lieber eine sog. Herniotomia exploratoria unternehmen, als dass man den Vorwurf auf sich laden möchte, eine Brucheinklemmung unerkannt zu Tode führen

gelassen zu haben. (Roser). Zudem muss man stets bedenken, dass durch Pseudomembranen im Bruchsack, ähnlich wie nach Peritonitis, eine Darmeinschnürung herbeigeführt werden kann. Wollte man keine Operation ausführen, so erfolgt der Tod in den meisten Fällen; und doch liegen hier die Verhältnisse so günstig, ist die Rettung so einfach. So erwähnt Canzler ¹⁾ einen Fall, in welchem die Einschnürung der Darmschlinge durch einen pseudomembranösen Strang im Bruchsacke bedingt wurde.

R e s u m é.

1) Es gibt unleugbar eine Peritonitis herniaria ohne reelle Einklemmung.

2) Dieselbe kann alle Symptome einer Incarceration machen.

3) Sie liefert entweder ein seröses, oder eitriges Exsudat, endet mit ulcerativer Zerstörung eines Bruchtheils, oder mit vollständiger Heilung. Sie kann auch den Tod herbeiführen.

4) Die Peritonitis herniaria unterscheidet sich von Incarceration durch geringere Härte der Bruchgeschwulst, heftigere und frühere lokale Schmerzen, Mangel des Kotherebrechens, kräftigeren Puls. Sie befällt in der Regel alte, schlecht zurückgehaltene Brüche.

5) Das beständige Tragen eines gutsitzenden Bruchbandes ist die einzige Prophylaxis.

6) Je näher das Bild an das der Einklemmung reicht, je unfruchtbarer die Therapie bleibt, je schneller sich die Zufälle zum Schlimmern wenden, um so eher ist die Operation indiziert; je weiter sich das Bild von dem der Einklemmung entfernt, um so mehr ist ein unblutiges, antiphlogistisches Verfahren indiziert.

N a c h t r a g.

Schon war der grösste Theil vorliegender Arbeit beendet, als Herm. Lossen's Abhandlung über den Einklemmungsmechanismus erschien. Nach dieser neuen Theorie sind ver-

1) Canstatt's Jahresbericht 1855.

schiedene Punkte in den angeführten Beobachtungen theils ungültig, theils nicht beweisend. So kann in der ersten, vierten, fünften und siebenten Beobachtung das angeführte Symptom von der Weite und leichten Passirbarkeit der Bruchpforte nicht mehr gegen Einklemmung verwerthet werden, indem weniger die Bruchpforten, als der Druck des zuführenden Darmstückes auf das abführende das Moment des Darmverschlusses bedingen. Ferner muss die ganze zweite Beobachtung als unhaltbar aufgegeben werden. Denn nach Lossen's Theorie kann sich eine reelle Einklemmung ganz wohl spontan heben und kürzlich erst sah ich in der Berner chir. Klinik einen ganz analogen Fall von spontan vorübergegangener Brucheinklemmung; gerade solche Fälle sprechen für die Richtigkeit der neuen Theorie.

2. Die entzündeten Netzbrüche.

Reine Netzhernien sind an und für sich schon recht selten, um so mehr eine wahre Netzeinklemmung. Diese macht nur in Ausnahmefällen so drohende Symptome wie eine Darminkarzeration. Gewöhnlich fehlt das eine oder andere Symptom der Darmeinklemmung; bald fehlt die Verstopfung und Erbrechen mit Meteorismus ist vorhanden, oder das Erbrechen und die Uebelkeit fehlen und Verstopfung ist vorhanden. Sehr selten lässt sich Kotherbrechen konstatiren und wohl nur dann, wenn das eingeklemmte Netz in der Bauchhöhle eine Darmschlinge comprimirt. Gewöhnlich sind alle Erscheinungen mild, die Constipation wird durch einige Löffel Ricinusöl leicht gehoben und der baldige Nachlass aller Zufälle erheischt keine eingreifende Behandlung. Aehnlich verhält es sich mit den entzündeten Netzbrüchen, der Epiploitis herniaria. Auch diese macht gewöhnlich keine beunruhigenden Erscheinungen, so dass eine Verwechselung mit eingeklemmtem Darm nicht so leicht vorkommt, als bei der Peritonitis herniaria. Zu dem schliesst der lokale Befund oft in sicherer Weise eine vorliegende Darmschlinge aus. Aber es gibt Fälle von Epiploitis herniaria, welche alle Erscheinungen einer Darminkarzeration hervorbringen und die Diagnose zweifelhaft machen. Ist auch der Tumor

teigig, höckerig und von ungleicher Consistenz, so muss man sich daran erinnern, dass in der Tiefe gleichwohl eine kleine, reell eingeklemmte Darmschlinge der Grund der vorhandenen Erscheinungen sein könnte. Einen Fall, der einer Darmeinklemmung ähnlich war, berichtet Chassaig¹⁾.

Erste Beobachtung. Eine 30jähr. Frau, die einen Schenkelbruch hatte, ohne es zu ahnen, wurde von Leibes-
schmerzen befallen, zu denen sich Fieber mit Uebelkeit und Erbrechen hinzugesellte. Da die Symptome sich nur langsam steigerten, so suchte Pat. erst nach mehreren Tagen ärztliche Hülfe. Chassaig²⁾ fand die Bruchgeschwulst mässig gross, teigig, bei der Betastung sehr empfindlich. Da schon mehrere Tage verstrichen waren und Pat. heftig fieberte, so schritt er zur Operation. Im Bruchsacke wurde ein entzündlicher Netzkumpen gefunden, die Bruchpforte war frei, keine Einklemmung vorhanden. Beim Durchschneiden des Netzkumpens wurde in demselben eine fast einen Esslöffel Eiter enthaltende Höhle gefunden. Das Netz wurde reseziert und Pat. genas nach 4 Wochen.

Noch drohender war das Bild einer entzündeten Netzhernie in dem Falle, welchen Ravo³⁾ erwähnt:

Zweite Beobachtung. Hernia inguin. sin. Reposition unmöglich, selbst in der Chloroformnarkose. Am zweiten Tage reichliches Erbrechen, welches jedesmal fäkulent war. Operation. Man findet den Leistenring hinlänglich weit, Bruchsack ebenfalls. Nach der Eröffnung des Bruchsacks strömte eine reichliche Menge Bruchwasser aus, worauf sich die Geschwulst bedeutend verringerte und ein einziger Netzstrang deutlich gefühlt wurde. Dieser liess sich jetzt mit grosser Leichtigkeit reponiren. Am folgenden Tage normale Stuhlentleerung; Allgemeinbefinden und lokale Erscheinungen zufriedenstellend.

Schon milder und in Bezug auf die Diagnose besser zu beurtheilen, war folgende Beobachtung von Kelburne King³⁾.

1, Schmidt's Jahrbücher. Bd. 107. — 2) Herniol. u. klinisch-chirurg. Erfahrungen u. Beobachtungen, p. 68. — 3, Schmidt's Jahrb. Bd. 77.

Dritte Beobachtung. Eine 27jähr. Frau hatte vor 6 Jahren beim Heben einer Last eine grosse Hernie bekommen, die anfangs fortwährend zunahm. Es stellten sich heftige Schmerzen, Uebelkeit, Aufstossen, Appetitlosigkeit, unregelmässiger Stuhl, Mattigkeit, Schlaflosigkeit und Leibes-schmerzen ein.

Am 24. Februar 1852 folgender Zustand: In der linken Weiche eine Geschwulst von zwei Mannsfäusten, Haut über ihr gesund, matter Perkussionston, Consistenz hart, Form gelappt; in der Mitte an einer Stelle deutliche Fluktuation. Stiel in die Bauchhöhle zu verfolgen. Diagnose: Schenkelhernie mit Netzhalt. Die Unbeweglichkeit der Geschwulst und besonders die Härte zeigten an, dass das Netz eine Veränderung erlitten haben müsse. Die schon seit mehreren Jahren bestehenden lokalen Schmerzen deuteten darauf hin, dass Entzündung des Netzes mit Exsudation und Verhärtung stattgefunden habe und dass die Entzündung, wenn auch als chronische, noch immer bestehen müsse. Von einer eigentlichen Einklemmung des Netzes, d. h. von einer Abschnürung desselben, die zur Mortifikation führt, konnte nicht die Rede sein; die Epiptocoele war irreduktibel, das Netz selbst verwickelt, in Folge von Entzündung verhärtet, zum Theil verwachsen und noch deutlich entzündet, was durch die gemachte Operation konstatirt wurde.

Aehnlich ist ein Fall aus der Berner chirurg. Klinik unter Professor Koehrer.

Vierte Beobachtung. Wölfl, Schmied, 72 Jahre alt, leidet schon seit vielen Jahren an einer doppelseitigen Schenkelhernie, welche immer reponibel war. Vor circa 3 Wochen konnte Pat. die rechteitige Hernie plötzlich nicht mehr zurückbringen. Vor 14 Tagen stellte sich mehrmaliges Erbrechen ein, seit 6 Tagen anhaltende Stuhlverstopfung, aber dabei kein Erbrechen mehr. Hernie stets irreponibel während dieser Zeit.

Status vom 4. Juni 1872: In der rechten Leiste zeigt sich eine zwei Mannsfaust grosse Geschwulst von ziemlich fester Consistenz, an ihrem oberen und unteren Ende sogen. Pseudofluktuation zeigend. Haut über der Geschwulst stark

geröthet, Tumor selbst schmerzhaft. Absolut gedämpfter Perkussionsschall. Auf zwei Löffel Ricinusöl erfolgten Abends und Nachts 12 reichliche Stühle. Am 5. Fluktuation deutlicher. Die Diagnose wird auf Netzhernie gestellt und die Punktion vorgenommen, welche ziemlich viel Flüssigkeit entleert. Die Wände des Bruchsacks verdicken sich in Folge dessen kolossal und legen sich in Form einer daumendicken Wurst zusammen. Man fühlt deutlich die Netzknoten. Es wird ein Eisbeutel aufgelegt. Am 10. wurde eine zweite Punktion nöthig, welche diesmal an zwei Stellen zugleich gemacht wird und eine stärkere Menge Bruchwasser als das erstemal zu Tage fördert. Der Punktion folgt eine Jodinjektion. Bis zum 18. war die Temperatur Abends stets 38° und mehr, Morgens normal, von da ab jedoch kein Fieber mehr. Der Bruchsack füllte sich allmählig wieder, so dass am 24. nochmals eine Punktion mit nachfolgender Jodinjektion vorgenommen wird. Am 4. Juli wird Pat. nach Hause entlassen. Der Bruchsack enthält zwar wieder etwas Flüssigkeit, aber derselbe hat sich ziemlich verkleinert und Pat. hat keine Beschwerden mehr.

Diagnose der entzündeten Netzhernien „Epiplöitis herniaria.“

Die entzündeten Netzhernien sind in der Regel alte Hernien, die anfangs zurückgehen, später leichte Adhäsionen eingehen, irreduktibel werden und nun aus irgend einer Ursache, Trauma, Druck eines Bruchbandes, rohe Taxis etc. sich entzünden. Ausser den lokalen Unterscheidungsmerkmalen einer Netzhernie, findet man das Bild einer Darminkarzeration weit milder, weniger besorgniserregend, subakuter und weniger deutlich ausgeprägt. Die Erscheinungen steigern sich gewöhnlich nur ganz allmählig und nur in Ausnahmefällen (zweite Beobachtung) geht die Verschlimmerung rasch, oder gar bis zum Kothbrechen. Nach einiger Zeit stellt sich gewöhnlich deutliche Fluktuation ein, beruhend auf seröser oder eitriger Exsudation (dritte und vierte Beob.). „Denn, wenn das, gewöhnlich verwachsene, Netz sich entzündet, so geht es in Eiterung über; diese ergreift

endlich auch den Sack und die äusseren Bedeckungen, welche aufbrechen und es entleert sich Eiter, Netz und Zellgewebsetzen. Oder es erfolgt seröse Exsudation, Hydrops sacci herniosi. Die Kommunikation mit der Bauchhöhle ist unterbrochen“ ¹⁾. — Auf Abfuhrmittel pflegt ungehindert Stuhlentleerung zu folgen.

Therapie der Epiploitis herniaria.

Auch die reinen, reductibelen Epiplocelen müssen zur Verhütung späterer übler Zufälle beständig mit einem Bruchband zurückgehalten werden. Sind sie einmal unbeweglich geworden, so lasse man ein Suspensorium oder gar nichts tragen, jedenfalls kein drückendes Band. Denn das Netz ist sehr zu Entzündung und Degeneration geneigt und ein beständiger Druck wird nicht ertragen. So erzählt A. G. Richter ²⁾, dass durch Entzündung eines irreponibelen Netzbruches, der von einem fest anliegenden Bruchband gedrückt wurde, der ganze Unterleib so schmerzhaft wurde, dass nicht einmal der Druck der Bettdecke ertragen wurde. Ein anderer Fall, wo sich aus derselben Ursache ein Netzbruch entzündet hatte, endete tödtlich. Man fand das ganze Netz brandig. Solche irreductibelen Epiplocelen müssen durch anhaltende Rückenlage, Hochlagerung des Bruches und öftere vorsichtige Taxis zur Reposition gebracht werden.

Macht eine Epiploitis herniaria Inkarzerationserscheinungen, so gebe man einige Löffel Ricinusöl. Erfolgt Stuhlentleerung in einem Masse, dass die Durchgängigkeit des Darmrohrs keinem Zweifel unterliegt, so stehe man von jeder eingreifenden Behandlung ab. Zeigt sich Fluktuation, so punktire man und behandle den Bruch wie eine Hydrocele. Bildet sich unter grösseren Schmerzen Eiterung und Hautröthe, so verfähre man wie bei einem Abscess. Richter ³⁾ macht auf das Gefahrlose dieser Eiterung bei Epiplocelen aufmerksam, wenn man nur bei Zeiten die Geschwulst öffne, da die Eiterung zuweilen in die Buchhöhle fortgeleitet

1) Dieffenbach, Schmidt's Jahrb. Bd. 52. — 2) Von den Brüchen p 560. — 3) Ibid. pag. 571.

werde, wie Le Dran einen solchen Fall mit tödtlichem Ausgang beobachtet habe.

Erfolgt aber auf Purgantien kein Stuhl, sind die Erscheinungen dringend und schnell ansteigend, so mache man die Herniotomie (zweite Beob.).

R e s u m é.

1) Die Epiploitis herniaria ohne reelle Darmeinklemmung kann die Inkarzerationssymptome hervorrufen, wenn auch meistens mit geringerer Intensität und langsamerer Verschlimmerung.

2) Kothbrechen gehört zu den Ausnahmen.

3) Abführmittel haben gewöhnlich Erfolg, sichern die Diagnose und bestimmen die Therapie.

4) Das Produkt der Entzündung ist ein seröses, oder ein eitriges.

5) Die Netzbrüche sind von vornherein zurückzuhalten.

6) Bei verwachsenen Netzbrüchen ist kein Band anzulegen.

7) Immer ist vor der Operation ein Abführmittel zu reichen.

8) Hydrops sacci herniosi ist wie eine Hydrocele zu behandeln, einer Eiterung frühzeitig Ausgang zu verschaffen.

9) Drohende, hartnäckige Fälle sind zu operiren.

3. Die entzündeten leeren Bruchsäcke.

Wird längere Zeit hindurch der Eintritt von Eingeweiden in den Bruchsack verhindert, so verengert sich der Bruchsackhals, die Falten desselben verkleben unter einander und die so entstehende Narbenmasse retrahirt sich, bis sie endlich unter besonders günstigen Verhältnissen einen völligen Verschluss des Sackhalses herbeiführen kann, womit sich der blindsackförmige Bruchsack in eine in sich abgeschlossene cystenartige Höhle mit einer grösseren oder geringeren Menge flüssigen Inhaltes transformirt hat¹⁾. Es ist dies eine Art von Naturheilung der Brüche. Ein solcher Verschluss des

1) Dr. E. Richter, Studien zur Lehre von den Unterleibsbrüchen. p. 77.

Bruchsackes kommt meistens durch beständiges Tragen eines Bruchbandes zu Stande, aber auch manchmal spontan, natürlich müssen aber die Eingeweide längere Zeit in der Bauchhöhle geblieben sein, bis sich die Kommunikation mit dem Bruchsacke bis zur Unwegsamkeit verengert hat, oder der Sack war von vornherein nicht bewohnt. Auch durch starke Fettanhäufung um den Bruchsack herum kann dieser bis auf einen fadenförmigen Kanal reduziert werden. E. Richter (p. 86) erwähnt schliesslich noch einer anderen Art von Verschluss, in der Weise, dass sich das Netz vor und in die Bruchsackhalspartie lagert, mit derselben verwächst und sie nach Art eines Pfropfes verstopft. Er berichtet zum Beleg einen Fall von Maisonneuve (*Société anat. gé.* année 1834. p. 93) und zitiert Beobachtungen von Poll und Pelletan.— Nach Virchow sind die abgeschlossenen Bruchsäcke gewöhnlich leer, collabirt, gefaltet und jede hydro-pische Anfüllung der Höhle ist als Ausnahmezustand anzusehen; nur die Eigenthümlichkeit ihrer Innenfläche als seröse Membran ist der gegenseitigen Verklebung ihrer Wandungen hinderlich, die denn auch allein an solchen Stellen eintritt, welche durch äussere Momente irritirt und gleichzeitig eng an einander gepresst werden. Sobald aber durch eine Bruch-einklemmung in ihrer Nähe oder durch allgemeine peritonitische Reizungen Congestivzustände in den sie versorgenden Blutgefässen zu Stande kommen, sammeln sich grössere Flüssigkeitsmengen in ihnen an ¹⁾. Auch durch Traumen (Stoss, Fall etc.) wird mitunter Hydropsie hervorgerufen. Mit Ravoith ²⁾ kam man zweckmässig eine akute und chronische Form unterscheiden.

Der Inhalt solcher abgeschnürten Bruchsäcke ist Serum, Eiter oder Blut; Cloquet fand auch kleine, freie Körperchen von knorpeliger Struktur als Inhaltmasse, welche eine Crepitation wie Bluteoagula machten. Spontane Resorption des Ergusses ist selten; jedoch beobachtete Ravoith dies in drei Fällen; in 8 — 10 Tagen war Alles verschwunden.

1) Dr. E. Richter, Studien zur Lehre von den Unterleibsbrüchen. pag. 87 — 2) Berliner klin. Wochenschrift No 22, 1866.

Diese Cystenbildungen sind bis jetzt nur bei Frauen beobachtet worden, weil meist kleine Hernien betreffend, und kommen fast ohne Ausnahme bei den Schenkelhernien vor. Meistens liegen sie so oberflächlich, dass man nach der Durchschneidung von Haut und Unterhautzellgewebe auf sie stösst. Als charakteristisches Merkmal für die Bruchsackcysten ist nach E. Richter der Zusammenhang mit der Bauchhöhle durch eine kleine Oeffnung oder einen feinen Kanal (Centralkanal), oder die Existenz einer echten, strahlenförmigen Narbe an der Stelle des früheren Bruchsackhalses, endlich ihre nothwendige Lage im Bruchkanal erforderlich.

Die unbewohnten Bruchsäcke gewinnen eine grosse Bedeutung, wenn sie sich aus irgend einer Ursache entzünden, indem sie alle Inkarzerationserscheinungen hervorzurufen vermögen, was wohl auf Irritationen des Peritoneum's beruht. Schon Dupuytren ¹⁾ sagt: „Die spontane Entzündung alter Bruchsäcke, welche seit längerer oder kürzerer Zeit keine Brucheingeweide mehr enthalten, wird noch ziemlich häufig angetroffen, um die Aufmerksamkeit der Chirurgen zu verdienen, um so mehr, als das Produkt der Entzündung eingeschlossen in eine, bisweilen sehr enge, Höhle, darin comprimirt wird und zu Symptomen Veranlassung gibt, die eine Einklemmung der Baueingeweide vortäuschen, so dass man sich dadurch irre führen lassen kann.“

Auch Chassaignac ²⁾ erwähnt, dass die beutelförmigen Bauchfellverlängerungen, die Receptakula der Hernien, die seit längerer Zeit keine Bruchcontenta mehr enthalten, zu Symptomen der Brucheinklemmung Veranlassung geben können. Aber auch ohne flagrante Entzündung können Bruchsack-Hydropsien zu Täuschungen führen. Hören wir Ravoth ³⁾: „Denken wir uns einen Fall, bei dem plötzlich Symptome auftreten, die auf eine inkarzerirte Hernie hinweisen. Ein Kolikanfall, z. B. durch Obstipation oder entzündlich-rheumatische Reizung bedingt, befällt einen Men-

1) Leçons orales. Tom. IV. p. 583, aus Danzel's herniol. Studien. —

2) Schmidt's Jahrb. Bd. 89. Referat von Streubel. — 3) Berliner klin. Wochenschrift No. 22, 1866.

sehen, der mit einem Bruch behaftet ist und gegen denselben ein Band trägt, ohne aber von dem bereits vorhandenen hydropischen Bruchsack zu wissen. Es ist einleuchtend, dass unter solchen Umständen recht grosse Schwierigkeiten in der Diagnose entstehen können, ja dass selbst der erfahrenste Chirurg oft keine präzise Diagnose wird stellen können, zumal wenn er hinzukommt, nachdem an dem vermeintlich inkarzerirten Bruch schon energische Taxisversuche angestellt sind. Ja es können die Erscheinungen schliesslich zur Operation drängen und wäre es auch nur, um sich volle Sicherheit zu verschaffen, dass eben keine Einklemmung besteht.“

Folgende Beobachtungen sollen die Richtigkeit dieser Angaben beweisen. Die meisten Fälle der Art hat Chassaignac zusammengestellt.

Erste Beobachtung: Einklemmungs-Symptome bei einer Frau nach einer vorausgegangenen Anstrengung vor 2 Tagen, die einer unbeweglichen rechten Schenkelhernie zugeschrieben wurden. Vor 2 Jahren war der Pat. die Hernie unter heftigen Schmerzen reponirt worden; seit dieser Zeit hatte sie keine weiteren Beschwerden von derselben gehabt und sich auch nicht weiter darum gekümmert. Die mässige, nicht sehr gespannte, aber schmerzhaftige Bruchgeschwulst widerstand jetzt mehrfachen, vorsichtigen Taxisversuchen. Da die Einklemmungssymptome noch keine besondere Intensität erlangt hatten, so wurde Belladonna, Bäder, Klystiere und Abführmittel der Reihe nach verordnet; weil diese indessen den gewünschten Erfolg nicht hatten und die Symptome der Einklemmung sich steigerten, schritt Chassaignac zur Herniotomie, am Abend des 3. Tages. Nach dem Hautschnitt trat eine grosse, höckerige Geschwulst hervor, die nach der Farbe und Resistenz eine Enterocele zu sein schien. Die oberflächliche Lage dicht unter der Haut liess ihn zweifeln, ob er nicht eine Cyste oder Cökalbruch ohne Bruchsack vor sich habe. Er präparirte nun die Geschwulst frei und erkannte, dass dieselbe einen Stiel habe. Da Pat. über heftige Schmerzen klagte, sobald man am Stiele der Geschwulst zog, oder ihn berührte, so schnitt er die Bruch-

pforte ein und suchte den Stiel blozulegen, was nur theilweise gelang. Die jetzt mehrmals versuchte Taxis schlug wiederum fehl. Während er im Zweifel über das einzuschlagende Verfahren schwebte, bemerkte er, dass aus der Geschwulst eine seröse, vollständig geruchlose Flüssigkeit floss, der wahrscheinlich bei den Repositionsversuchen durch einen kleinen Riss der Weg nach Aussen eröffnet worden war. Jetzt wurde die ganze vordere Wand gespalten, worauf sich eine ziemliche Menge Serum entleerte. Innenfläche rosig geröthet, kein weiterer Inhalt. Es gelang mit einem feinen, elastischen Bougie durch den Stiel der Cystengeschwulst bis in die Bauchhöhle zu dringen. Der Bruchsack wurde exzidirt, die Einklemmungserscheinungen verschwanden allmählig und Pat. genas.

Der zweite Fall, den Chassaignac anführt, bei welchem die Einklemmungssymptome sehr ausgesprochen waren und bei der Operation auch nur ein hydropischer Bruchsack gefunden wurde, ist nicht recht klar, da nach der Operation die Erscheinungen fort dauerten, vielleicht wegen innerer Inkarzeration oder wegen diffuser Peritonitis in Folge der Exzision des Bruchsackes. Die Sektion wurde nicht gestattet. Bei dem letzten Falle bestand nur Stuhlverstopfung und Hinfälligkeit, sonst aber kein Zeichen von Brucheinklemmung, so dass man nicht recht begreift, weshalb hier die Operation gemacht wurde. Auch hier erfolgte Exitus lethalis nach Exzision des Bruchsackes.

Zweite Beobachtung. Chirurgische Klinik zu Bern, unter Prof. Lücke. 19. November 1866. — Anna Schneider, 46 Jahre alt, hat seit Jahren eine Hernia cruralis dextr., welche nach ihrer Angabe bis zum Monat August immer reponibel war. Um diese Zeit bekam Pat. plötzlich Stuhlverstopfung und Erbrechen. Die schmerzhafteste Geschwulst wurde vom Arzte reponirt, worauf alle Symptome schwanden. Die Pat. trug kein Bruchband, der Bruch kam noch oft heraus, konnte jedoch immer wieder reponirt werden. Am 15. 11. kam der Bruch wieder, die Repositionsversuche der Pat. blieben fruchtlos, es stellte sich Brechen ein, der gerufene Arzt brachte den Bruch ebenfalls nicht zurück. Bis heute drei kleine Stühle.

Status praes. In der Cruralgegend ist eine Geschwulst von Apfelgrösse, hart, Haut darüber wenig geröthet, Perkussionsschall vollständig gedämpft. Taxis unmöglich. Der Allgemeinzustand der Pat. ist gut, kein Fieber, keine Schmerzen in der Umgebung der Hernie. Am folgenden Tage Operation. Nach dem Hautschnitt kam man auf den dicken Bruchsack, der schichtenweise geöffnet wurde. Die Bruchsackhöhle ist sehr klein und enthält nur etwas Serum. Der Bruchsackhals ist vollständig mit der Bruchpforte verwachsen. Der Hals wurde unterbunden, der Bruchsack weggeschnitten und die Wunde verbunden. Die Erscheinungen liessen nach, Stuhlgang stellte sich bald ein, die Wunde heilte gut und am 23. 12. wird Pat. mit einer eingezogenen Narbe entlassen.

Dritte Beobachtung ¹⁾. Pat. hatte sich in Folge einer Entbindung vor etwa 10 Jahren einen rechtseitigen Leistenbruch erworben, der aber zu jeder Zeit ohne grosse Mühe zurückgebracht werden konnte. Seit 14 Tagen hatte Pat. häufig Uebelkeit, Kopfschmerz, Appetitmangel; Stuhl träge, erfolgte aber doch meistens ohne Nachhülfe. Seit 10 Tagen aber hatten die Erscheinungen zugenommen, Leibschmerzen ziemlich heftig und kontinuierlich, kein Appetit, Durst und Hauttranspiration gesteigert, Puls 120, klein, Temperatur dem Gefühle nach wenig erhöht, Zunge trocken, die Kranke etwas collabirt, Leib aufgetrieben, nur bei tieferem Druck schmerzhaft, Perkussionsschall überall hell tympanitisch. In der linken Fossa crur. fühlte und sah man eine Geschwulst etwa von der Grösse eines Gänseeies. Dieselbe war rund, Haut über ihr verschiebbar, die Arterie fühlte man nach Aussen von ihr pulsiren. Bei stärkerem Druck war der Tumor schmerzhaft, Perkussionsschall über ihm nicht deutlich tympanitisch, Haut nicht verändert, Inguinaldrüsen nicht geschwellt. Auf der rechten Seite befand sich eine hühnereigrosse Hernia inguin., welche aber mit leichter Mühe reponirt werden konnte, und der nachdringende Finger fühlte dann die Bruchpforte vollständig frei. Es wird also eine eingeklemmte Hernia angenommen und die Taxis

1) Archiv für Heilkunde 1864. 3. Heft, von Dr. Friedler.

versucht, doch ohne Erfolg. Kalte Ueberschläge, Klystiere mit Ol. Ricini und innerlich 2 Löffel Ricinus ebenfalls wirkungslos. Das Erbrechen kehrte wieder, kein Stuhl, Pat. wurde schwächer, Puls klein und frequent. Operation. Nachdem Haut und Unterhautzellgewebe getrennt waren, sprang eine rothbraune, gespannte Blase vor. Um sich zu vergewissern, ob dies der Bruchsack sei, versuchte man eine Falte mit dem Finger zu erheben, um etwa den darin liegenden Darm zu fühlen. Dies Verfahren gab jedoch keine genügende Auskunft, dagegen entleerte sich nach einem Einstich ziemlich klare, reichliche Flüssigkeit. Der Sack wurde geöffnet und man gelangte in eine leere, nicht ganz glattwandige Höhle, welche nach allen Seiten hin vollständig geschlossen und in der kein Eingeweide zu bemerken war. Nach Oben zu hatte dieser Sack einen halsartigen Fortsatz, welcher von der Dicke eines kleinen Fingers nach der Bauchhöhle lief, nach dem Cavum peritonei zu aber vollkommen membranös geschlossen war. (Die Bruchpforte erschien ganz frei). Sofort nach der Operation Besserung, aber 2 Tage danach bekam Pat. eine intercurrente Pneumonie, der sie erlag, Sektion. Das Peritoneum überzog den Eingang zum Canal. crur. glatt, war aber hier ziemlich locker angeheftet und man konnte dasselbe wie einen Handschuhfinger unter dem Liga. Poupart. hinweg nach Aussen umstülpen. Zeichen einer Peritonitis keine. Die Cyste hatte keine Kommunikation mit der Bauchhöhle, aber von ihrer oberen Wand führten einige verdichtete Bindegewebsstränge nach dem Bauchfell, die recht wohl als Ueberreste eines früheren Bruchsackhalses angesehen werden konnten. Verf. ist der Ansicht, dass durch die Ansammlung von Flüssigkeit in dem leeren Bruchsack das Peritoneum, mit dem die Cystenwand zusammenhing, nach Aussen gezogen wurde. In diesem so gebildeten Bruchsack hat sich dann möglicherweise eine Darmschlinge oder ein Stück der Wand gelagert und auf diese Weise ist dann die Einklemmung oder auch nur die Einknickung und dadurch die Verengerung oder Abschliessung des Darmlumens zu Stande gekommen. Als die Cyste eingeschnitten und der seröse Inhalt entleert wurde, konnte dann der Darm oder die Darmwand

wieder in die Bauchhöhle zurückgeschlüpft und die Einklemmung gehoben worden sein. Am Darm waren Spuren davon indess nicht zu bemerken.

Auch Weikert¹⁾ fand in einem zweifelhaften Falle von Darmeinklemmung einen nach allen Seiten hin völlig abgeschlossenen, mit Serum gefüllten, aber sonst leeren Bruchsack vor. Die schmerzhafteste Schenkelhernie soll sich wie eine Blase angefühlt haben. Ravoith sah 5mal solche Verhältnisse bei Crurallhernien von Weibern; zwei davon machten Inkarzerationserscheinungen und wurden operirt. Die Beobachtung Stadelmann's²⁾ möge auch noch hier ihren Platz finden:

Vierte Beobachtung. Eine junge Frau hielt eine, in der Leiste gelegene Geschwulst für eine Hernie und man glaubte an eine Einklemmung derselben, als sie von Erbrechen und heftigen Leibschmerzen befallen wurde. Taxis fruchtlos. Bei der Operation fand man eine Cyste, welche bis auf ein kleines, an der hinteren Wand des Leistenkanals sitzendes Stück entfernt wurde. Es erfolgte Heilung.

Fünfte Beobachtung von Wutzer³⁾. Eine schon seit 10 Jahren bestehende und angeblich bei einer leichten Entbindung entstandene Hernia crur. machte grosse Beschwerden; ihre Natur erwies sich als eine mit Serum gefüllte Cyste. 1½ Jahre später entstand an derselben Stelle wieder eine Geschwulst von Eidottergrösse. Diese vergrösserte sich im Juni 1851 während Pat. Erbrechen hatte, plötzlich um das Dreifache, erregte aber sonst wenig Beschwerden. Bei der Exstirpation ergab sich, dass sie aus mehreren isolirten Cysten bestand, welche mit bräunlich-rother Flüssigkeit gefüllt waren und von denen sich ein Stiel, der aber auch nur eine ausgezogene Cyste zu sein schien, in den Canalis crur. fortsetzte. Derselbe wurde abgeschnit-

1) Deutsche Klinik 1862. No. 29. — 2) Canstatt's Jahresbericht 1852.
— 3) Ibid.

ten. Heilung. Bardeleben fügt dieser Beobachtung folgende Bemerkung hinzu: „Obgleich dieses Cystenconglomerat extraperitoneal zu sein schien, so konnte es doch wohl mit dem Omentum majus zusammengehangen haben, da ich einen ähnlichen Bruch operirte, der Netz enthielt und keinen deutlichen Bruchsack besass.“

Eiter wurde im Bruchsacke in folgenden Fällen gefunden:

Sechste Beobachtung von Chassaignac. Eine 29jähr. Wäscherin die in ihrem 15. Jahre eine Hernie bekommen hatte, welche durch ein Bruchband zurückgehalten worden war, und nie Beschwerden verursacht hatte, kam im April 1853 von Schmerzen in der Leistengegend seit einigen Tagen gequält in das Krankenhaus. An der rechten Schamlippe eine orangengrosse, mit gerötheter Haut bedeckte, bei Berührung schmerzhaft Geschwulst, die sich deutlich in den Inguinalkanal verlängerte. Aufstossen, Erbrechen war nicht vorhanden, die Kranke ging zu Stuhl und wurde nur zeitweilig von Fieberbewegungen ergriffen. Da die Schmerzen sich mehrten, so beschloss man die Geschwulst frei zu legen. Nach einem fast vertikalen Hautschnitte und einigen Messerzügen in's Zellgewebe drang die Messerspitze am unteren Theile der vorliegenden, fluktuirenden Geschwulst zufällig ein; es quoll etwas trübes Serum hervor, dann aber folgte flockiger Eiter. Die Incision wurde erweitert und zeigte eine dickwandige Höhle. Am oberen Theile des Sackes befand sich eine kleine Geschwulst, die punktirt nur gelbliches Serum abfließen liess und nach Spaltung eine getrennte Höhlung mit vorderer, dünner Wand ergab. Beide Höhlen waren vollkommen geschlossen, der stielartige Fortsatz der Säcke, der sich in den Inguinalkanal verlängerte, war durchaus obliterirt. Nach 4 Wochen Heilung.

Siebente Beobachtung von Sanson: Einklemmungssymptome. Operation. Der Bruchsack war mit Eiter gefüllt, stand durch einen engen Kanal in Verbindung mit der Bauchhöhle und nach Ablassung des Eiters durch einen kleinen Schnitt schwanden die Symptome. Vorhergegangene

unfruchtbare Taxisversuche hatten zum Glück keinen Eiter in die Bauchhöhle pressen können.

Achte Beobachtung von Larsen ¹⁾: Ein junges Frauenzimmer hatte wegen eines Bruches ein Bruchband getragen, dasselbe aber seit einem Jahre abgelegt. Plötzlich entstand in derselben Gegend eine neue Geschwulst von der Grösse und Form des früheren Bruches, zu der sich nach einigen Tagen Schmerz und Spannung im Leibe, Erbrechen und Verstopfung gesellten. Operation. Man fand im Bruchsacke nur Eiter, nach dessen Entleerung der Irritationszustand aufhörte. Die Kranke genas.

Auch Buchanan ²⁾ öffnete einen mit Eiter gefüllten Schenkelbruchsack, welcher ohne Eingeweide zu enthalten, Einklemmungssymptome erzeugt hatte.

In dem Falle von Flaubert in Rouen enthielt der Bruchsack Blut.

Neunte Beobachtung: Eine 50jähr. Spinnerin, die seit vielen Jahren eine kleine Leistenhernie hatte, die immer vorlag und durch kein Bruchband zurückgehalten wurde, war im August des Jahres 1825 rücklings die Treppe herabgefallen. Nach dem Falle schwoll die kleine Hernie bedeutend an, verursachte Schmerzen, Uebelkeit, aber kein Erbrechen. Da die Schmerzen in der Geschwulst immer mehr zunahmen und Flaubert eine Darmulceration befürchtete, entschloss er sich am 3. Tage zu operiren. Er fand einen mässig gespannten Bruchsack von blauer Farbe, welcher gespalten in seiner Höhlung durchaus von coagulirtem Blute erfüllt war, aber keine Bruchcontenta enthielt. Nach Entleerung aller Coagula fühlte man den Inguinalring frei, weder eine Darmschlinge, noch Netz enthaltend.

In der ersten Beobachtung sehen wir die Einklemmungssymptome von mässiger Intensität und nur allmählig etwas heftiger werdend. Abführmittel bleiben ohne Erfolg; die Geschwulst ist nicht sehr gespannt. In der zweiten erfolgen drei kleine Stühle, der Allgemeinzustand ist als gut bezeichnet, kein Fieber. In der dritten dauern die Zufälle 14 Tage,

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 82. — 2) Canstatt's Jahresb. 1866.

Stuhl anfangs träge, dann bleibt er ganz aus. Die Hauptklage bilden heftige Leibschmerzen und Uebelkeit. Von vornherein deuteten die Erscheinungen mehr auf einen verdorbenen Magen als auf eine reelle Darmeinklemmung. In der Beobachtung Weikert's soll sich der Bruch wie eine Blase angefühlt haben und in der von Wutzer sind wenig Beschwerden notirt, nur eine plötzliche Vergrößerung des Tumors indizierte die Operation, die aber nicht wegen Inkarzeration gemacht wurde. In der sechsten Beobachtung sind die Symptome ganz die eines Abscesses, der durchbrechen will, ohne eine Spur von Einklemmungszufällen. Im Falle sieben bestand noch eine enge Kommunikation mit der Bauchhöhle, daher waren die Erscheinungen auch übler; der achte Fall war ebenfalls drohend, wahrscheinlich weil die Entzündung sehr akut einsetzte. Endlich in der neunten Beobachtung sind nur Schmerz und Uebelkeit angeführt, kein Erbrechen. Im Allgemeinen ist also das Bild, welches ein entzündeter leerer Bruchsack hervorbringt, weit weniger heftig und beunruhigend, als das einer eingeklemmten Darmhernie, fast nur in leisen Anklängen daran erinnernd und die ganze Sache hat oft einen viel chronischeren Verlauf. Kotherbrechen fehlt jedesmal. Der Tumor ist nicht von der Härte einer inkarzerirten Darmschlinge, kugelig, ohne deutlich verfolgbaren Stiel in die Bauchhöhle, in günstigen Fällen als eine gespannte Blase zu fühlen. Zur Diagnose trägt noch der Umstand bei, dass die leeren Bruchsäcke nur bei Frauen vorzukommen scheinen und immer sehr oberflächlich liegen. Hat man also einen solchen hydropischen Bruchsack diagnostiziert, so empfiehlt Ravoth die Punktion (Petit) um die Abwesenheit eines Eingeweides zu konstatiren. Dann dürfte eine nachfolgende Jodinjektion oder Spaltung des Sackes mit nachfolgender Anheftung der totalen oder partiellen Exzision vorzuziehen sein. Natürlich muss man vorher eine Kommunikation mit der Bauchhöhle ausgeschlossen haben. In diagnostisch schwierigen Fällen mag man immerhin so operiren, wie bei einer Herniotomie. Doch muss man in der Beurtheilung des Einflusses eines unbewohnten Bruchsackes auf die vorhandenen Symptome behutsam sein. Denn in dem

Falle von Chiminelli ¹⁾ ergab die Herniotomie auch einen alten leeren Bruchsack, dessen offener, ziemlich weiter Hals durch den Leistenkanal lief und mit der Bauchhöhle communicirte; die Sektion zeigte aber eine Perforation des Dünndarms mit Kotherguss. Ganz ähnlich ist der Fall von Güntner ²⁾: Eingeklemmte Schenkelhernie. Geschwulst mehr teigig als prall, Percussion leer. Bei der Operation findet sich ein mit Eiter gefüllter Bruchsack ohne Communication mit der Unterleibshöhle. Diese selbst fand man bei der Sektion mit eitrigem Exsudat gefüllt. Processus vermif. ulcerirt. In dem Bruchsack hatte früher ein jetzt schiefergraues Stück Netz gesteckt. Die Communication zwischen Bauchhöhle und Bruchsack war durch Exsudatflocken versperrt. Bis zum Tode hatte vehementes Erbrechen bestanden. Ferner der Fall von Murphy ³⁾: Einklemmungssymptome bei einer linken Inguinalhernie. Operation. Man findet einen leeren Bruchsack. Tod. Die Sektion zeigt ausgedehnte Peritonitis und eine Perforation des Ileum mit gezackten Rändern.

Die leeren Bruchsäcke können ferner eine wirkliche Einklemmung maskiren. Denn „vor oder nach der Abschliessung des alten Bruchsackes vom Peritoneum können neue Eingeweide gegen dieselbe Bruchstelle vordringen und den Bruchsack oder wenigstens den Hals desselben von seiner nächsten Umgebung fortpressen, einen neuen Bruch formirend, der nun an seinem peripheren Ende gleichsam von zwei, bisweilen untereinander communicirenden Bruchsäcken umhüllt ist.“ (E. Richter). Richter sah vier Fälle der Art und Quain ⁴⁾ führt folgende hierher gehörige Beobachtung an: Bei einer jungen Frau entstand während heftigen Erbrechens in der rechten Schenkelbeuge eine nussgrosse Geschwulst mit allen Charakteren einer eingeklemmten Hernie. Sie hatte an dieser Stelle früher einen Bruch gehabt und zeitweise ein Bruchband getragen. Bei der Operation erwies sich die Geschwulst als ein mit Serum und Blut ge-

1) Mem. di med. Dic. 1843. — 2) Canstatt's Jahrb. 1854. — 3) Schmidt's Jahrb. Bd. 36. — 4) Canstatt's Jahrb. 1855.

füllter Sack, ohne Kommunikation mit der Bauchhöhle. Q. konnte sich daraus die Einklemmungserscheinungen nicht erklären, spaltete die hintere Wand des Sackes und fand dahinter eine, von dem gewöhnlichen Bruchsacke umschlossene, eingeklemmte Darmschlinge. Die Cyste war ein alter Bruchsack. Dieffenbach erzählt auch einige Fälle der Art. Auch die cystischen Bildungen im Samenstrang und in den Wänden des Bruchsackes selbst können einerseits zu Pseudo-Einklemmungen Veranlassung geben, andererseits wirkliche Darminkarzerationen verdecken. Mit Recht sagt deshalb E. Richter¹⁾: Man soll sich nicht damit begnügen, wenn man bei einer Herniotomie zunächst nur auf einen solchen hydropischen Bruchsack geräth, denselben zu inzidiren und seines flüssigen Inhaltes zu entleeren, in der Erwartung, dass hier eben nur ein solcher Fall von Pseudo-Inkarzeration vorliege, sondern soll stets an der hinteren, oder der der betreffenden Bruchpforte nächsten Cystenwand weiter zum eigentlichen Bruche vorzudringen suchen, sobald nicht eine genaue örtliche Untersuchung und die Würdigung der übrigen Erscheinungen ganz sicher stellt, dass ein solcher weiter nicht existirt.“

4. Pseudo-Einklemmungen aus inneren Ursachen.

Hierunter verstehe ich solche Fälle, in denen ein wirklicher Bruch vorliegt, der aber an den Einklemmungserscheinungen gar nicht Schuld ist; diese werden vielmehr durch pathologische Prozesse in der Bauchhöhle hervorgerufen (Volvulus, Invagination, Perforationen, innere Darmkonstriktionen etc.). Die Operation hat natürlich in solchen Fällen keinen Zweck und keinen Erfolg; sie setzt vielmehr der vorhandenen Krankheit eine neue schwere Läsion hinzu und kann den üblen Ausgang beschleunigen. Hierher gehören die schon angeführten Fälle von Chiminelli, Güntner und Murphy. Sehr lehrreich in diagnostischer Hinsicht ist der folgende Fall aus der Berner chir. Klinik, den schon

1) p. 88.

Herr Prof. Dr. Lücke in seinem „Bericht über die chir. Universitätsklinik in Bern“ veröffentlicht hat ¹⁾.

Erste Beobachtung. J. H. litt schon seit vielen Jahren an einer rechtseitigen Leistenhernie. Seit 12 Jahren ist sie nicht mehr ganz reponibel gewesen; vorübergehende Beschwerden traten oft auf. Seit mehreren Jahren trägt er ein Bruchband. Am 25. Juni fiel Pat. mit dem Unterleib auf einen Stein. Sofort traten Leibschmerzen, Erbrechen, Uebelkeit und Stuhlverstopfung auf; Repositionsversuche des Arztes blieben fruchtlos. Die Erscheinungen nahmen zu, so dass Pat. am 3. Tage das Spital aufsuchte. Pat. zeigt alle Symptome einer Einklemmung. Haut in der Umgebung der Hernie teigig infiltrirt und leicht geröthet. Die Geschwulst ist hart, leicht bis zum äusseren Leistenring zu verfolgen, bei Druck mässig schmerzhaft, Perkussionston über ihr völlig matt. Unterleib aufgetrieben, gespannt und sehr empfindlich, Bauchdecken leicht ödematös. Auf der linken Seite ein matter Ton und ein Gefühl von Fluktuation, das sich 3 Zoll oberhalb des Liga. Poupart. hinauf erstreckt. Extremitäten kühl, Puls sehr frequent und klein, Aussehen cyanotisch. Da die Abdominal- und allgemeinen Erscheinungen in offenbarem Missverhältniss zu den lokalen Symptomen der Hernie selbst stehen, kann man zweifeln, ob die Hernie die Ursache der dringenden Symptome sei. Als die Erscheinungen immer bedenklicher wurden und die Reposition durchaus nicht gelang, schritt man am 29. in extremis zur Operation. Man fand keine eigentliche Einklemmung; der Bruchsack wird eröffnet, er enthält nur stark verändertes, theilweise adhärendes Netz; eine Darmschlinge war nicht vorhanden. Prof. Lücke vermuthete, dass er vielleicht eine kleine Darmschlinge bei der Taxis reponirt haben könne und schneidet die Bauchdecken endlich nach Oben hin weiter ein; sofort entleerte sich Eiter mit Kothmassen. Kein Darm zu finden. Drei Stunden nach der Operation unter furchtbarem Erbrechen Tod.

2) Deutsche Zeitschrift für Chirurgie. II. Bd.

Sektion. Allgemeine eitrige Peritonitis, eitriges Exsudat mit Kothmassen. An der oberen Partie des Ileum eine perforirte ulcerirte Stelle mit unregelmässig gezackten, angeschwollenen Rändern, daneben noch eine schwarze, erweichte Stelle. Das untere Ende des Ileum war bläulich roth, nicht ulcerirt und enthielt zwei Kothstücke, welche mit coagulirtem Blut bedeckt waren. Von einer Darmschlinge, welche im Bruchsack gelegen haben konnte und eingeklemmt gewesen wäre, fand sich keine Spur. Aorta abdom. und Art. mesaraica sup. bedeutend atheromatös.

Die Geschwüre waren — vielleicht im Zusammenhang mit den atheromatösen Arterien — vorhanden gewesen und das eine derselben durch den Fall auf den Bauch zerrissen und hatte also Anlass zu der Peritonitis gegeben. Es ist nicht wohl denkbar, dass eine wirklich eingeklemmte Schlinge vom Arzte reponirt wurde und durch brandigen Zerfall die Perforation bewirkte. Denn der Arzt stellte die Taxisversuche schon gleich nach der Verletzung an, also zu einer Zeit, wo die Entzündung unmöglich schon so hochgradig sein konnte. Ausserdem traf der Stoss nicht direkt den Bruch. Endlich fand man bei der Sektion keine Druckrinne und die Beschaffenheit der Ränder der Perforationsöffnung sprach auch gegen einen Mortifikationsprocess.

A. G. Richter erzählt zwei ähnliche Fälle von Pott, wo Miserere bestand, aber der vorhandene Bruch keinen Antheil daran hatte ¹⁾:

Zweite Beobachtung. Ein Mann mit einem alten, irreponibelen Bruch bekam Einklemmungssymptome. Der Bruch war weder schmerzhaft, noch gespannt, der Unterleib hingegen so hart, geschwollen, gespannt und schmerzhaft, dass der Kranke nicht die geringste Berührung am Bauche leiden konnte. Pott glaubte, dass der Bruch keinen Theil an der Krankheit habe; andere hingegen drangen auf die Operation. Indem man noch zweifelte, wozu man sich entschliessen sollte, starb der Kranke. Man fand das Netz und

1) Abhandlung von den Brüchen. 1785.

die Därme im Bruche ohne allen Fehler, in der Bauchhöhle aber das Jejunum entzündet und brandig.

Dritte Beobachtung. Ein mit einem Bruche behafteter Mann, der seit 3 Tagen hartnäckig verstopften Leib, öfteres Erbrechen, Schmerzen im Bauche und einen harten, geschwinden Puls hatte, verlangte von Pott operirt zu werden. Da der Bruch ganz weich und unschmerzhaft war, glaubte dieser, dass die Zufälle nicht vom Bruche herkämen und weigerte sich die Operation zu verrichten. Ein anderer Wundarzt, welcher dafür hielt, dass vielleicht nur ein sehr kleines Stück Darm eingekneipt sein könnte, rieth zur Operation. Sie wurde verrichtet, aber fast wäre der Kranke während derselben gestorben. Die im Bruch enthaltenen Theile waren vollkommen gesund und wurden sehr leicht und ohne vorhergehende Erweiterung des Bruchringes zurückgebracht. Den Tag darauf starb der Mann. Man fand in der Bauchhöhle einen Theil des Colon brandig.

Vierte Beobachtung von Sani¹⁾: Einklemmungssymptome bei einer im vierten Monat schwangeren Frau. Sie hatte einen nicht reponibelen Nabelbruch, der bei Druck schmerzhaft war. Bei der Operation fand sich eine adhärente, nicht eingeklemmte Epiplocele. Die Kranke abortirt und stirbt; die Sektion ergibt, dass das rechte Ovarium mit dem Colon feste Verwachsungen eingegangen war, zwischen welchen sich ein Stück Dünndarm eingeklemmt hatte.

Zu solchen inneren Darmeinklemmungen, wie die vorhergehende, gibt öfters ein vorgefallenes Netzstück Veranlassung. Coek²⁾ sagt darüber folgendes: „Das Netz in der Bauchhöhle herabsteigend, wird in der Nähe des inneren Leistenringes zu einem straffen, unachgiebigen Strang verwandelt, welcher am genannten Ringe fest angeheftet ist. Hindert dieser straffe Strang schon an und für sich die freie Bewegung der unter ihm liegenden Därme, so kann es auch vorkommen, dass durch irgend einen Zufall eine Darmschlinge in den Winkel zwischen Leistenring und strangartigem Netze

1) Gosselin, Ueber die Einklemmung der Brüche Referat von Streubel, Schmidt's Jahrb. Bd. 51. — 2) Schmidt's Jahrb. Bd. 61.

schlüpft und hier eingeklemmt wird. Dabei kann zugleich ein frischer Vorfall von Därmen in den Bruchsack stattfinden. Davon führt er einen Fall an:

Fünfte Beobachtung. Alter, irreponibeler Netzbruch, in den eine Partie Därme herabgestiegen war und sofort heftige Einklemmungssymptome verursachte. Operation und Reposition. Fortdauer der Symptome. Tod. Eine Darmschlinge kreuzte sich mit dem strangartigen Netze und wurde von diesem heftig comprimirt.

Sechste Beobachtung von Alfred Poland ¹⁾: Hernia scrotalis, welche schon 8 Jahre bestanden hatte. Durch ein Trauma trat nun der Bruch vor, wurde schmerzhaft und zeigte alle Einklemmungssymptome. Bei der Operation fand man nur gesundes Netz im Bruchsack, welches adhärirte. Dasselbe wurde gelassen. Fortdauer der Erscheinungen und Tod. Der Dünndarm war durch einen Strang constringirt, 3 Zoll vor seinem Eintritt in's Coecum.

Siebente Beobachtung. Chirurg. Klinik zu Bern unter Prof. Lücke. 31. Januar 1870. Wegen einer eingeklemmten Leistenhernie wird operirt mit Spaltung des Bruchsackes. Man findet eine Schlinge des Colon mit dem Samenstrang. Es wird Alles gethan, um eine Entzündung hintanzuhalten, aber die Einklemmungssymptome, Erbrechen, Verstopfung und Meteorismus dauern hartnäckig fort bis zum Tode. Bei der Sektion findet man lebhafte Peritonitis, den Dünndarm stark dilatirt. Ein Dünndarmdivertikel von 6 Ctm. Länge und 4 Ctm. Dicke war 13 Ctm. vor der Valvula Bauhini durch zwei tiefe Strikturen vom übrigen Darm abgetrennt. Die Ursache war das adhärente, verdickte Mesenterium, welches die Enden des Divertikels comprimirte.

Achte Beobachtung von Barker ²⁾: Inguinalhernie bei einem Manne. Inkarzerationszufälle. Operation. Im Bruchsack nur ein langer, sehr gefäßreicher Netzstrang, welcher reponirt wurde. Die Zufälle dauern fort und führen zum Tode. Die Sektion erwies, dass jener Netzstrang dicht am hinteren Inguinalringe straff befestigt war und eine innere Einklemmung bedingt hatte.

1) Schmidt's Jahrb. Supplem. 5. — 2) Canstatt's Jahresb. 1859.

Neunte Beobachtung von Güntner¹⁾: Doppelter, beweglicher Leistenbruch mit Einklemmungssymptomen. Die eine Hernie liess sich ganz, die andere bis auf einen festen Strang, der sich später als angewachsenes Netz erwies, zurückbringen. Aber beide liessen sich nicht zurückhalten, weil der Unterleib tympanitisch aufgetrieben und für jede Berührung äusserst empfindlich war. Unter fortdauerndem Erbrechen, hartnäckiger Stuhlverstopfung und allmählig steigendem Collaps, erfolgte der Tod am 3. Tage. Man fand den Prov. vermif. ausgedehnt, durch ein steiniges Concrement verstopft, an seiner hinteren Wand ulcerirt und von Eiter umgeben, im Beckenraum einige Unzen Eiter.

Zehnte Beobachtung von Eulenberg²⁾. Er fand bei der Sektion einen leeren Bruchsack im linken Inguinalkanal, welcher eine Zeit lang den Verdacht auf Hernia incarcerata erregt hatte, da der Pat. unter Erscheinungen der Peritonitis und Enteritis erkrankt war. Letztere waren durch eine Verengerung des Ileum, die 6 Zoll oberhalb der Valvula Bauhini ihren Sitz hatte, entstanden.

Danzel beschreibt in seinen herniologischen Studien p. 55 ebenfalls zwei Hernien, welche an den Inkarzerations-symptomen unschuldig waren. Die betreffenden Patienten gingen an inneren Darmeinschnürungen zu Grunde. Danzel wurde in diesen Fällen ebenfalls durch den Mangel der charakteristischen Härte einer inkarzerirten Hernie vor Irrthum in der Diagnose bewahrt.

Wenn es auch richtig ist, dass man, wenn man das Bild des Ileus vor Augen hat, genau die Bruchregionen auf eine inkarzerirte Hernie untersuchen soll, so muss man doch vorsichtig sein, bis man eine vorhandene Hernie als das Grundübel anspricht. Am leichtesten führen natürlich immobile Brüche unter solchen Verhältnissen zu Irrthümern, von denen die Kranken behaupten, sie seien früher immer leicht hereingegangen. Da der Bruch bei den Prozessen in der Bauchhöhle von vornherein nicht mit engagirt ist, so wird er im Anfang auch nichts Abnormes aufweisen. Daher sehen wir

1) Canstatt's Jahresb. 1851. — 2) Canstatt's Jahresb. 1852.

auch in Beobachtung 1. 2. 3. 9 die leichten Veränderungen im Bruche ganz zurücktreten vor den hervorstechenden und ausgesprochenen peritonitischen Symptomen. Im Unterleib wüthen die Schmerzen, sehr wenig oder gar nicht in der Bruchgeschwulst, höchstens nach langen und forcirten Taxisversuchen; der Unterleib ist hart, gespannt, aufgetrieben und zwar zu einer so frühen Zeit, wie man es bei wahrer Einklemmung nicht beobachtet; der Bruch ist weich oder mässig gespannt, jedenfalls nicht in der Weise wie der Leib. In der Folge erstreckt die Krankheit ihre Wirkung gemeinlich bis in den Bruch; er wird endlich auch schmerzhaft, hart und gespannt, aber er wird es nie so heftig als der Bauch. (Richter). Die allgemeinen Symptome sind bei Perforationsperitonitis, womöglich noch intensiver, als beim eingeklemmten Bruch.

Hat man das Leiden sicher erkannt, so ist die Herniotomie nutzlos, höchstens könnte man bis an den inneren Leistenring vordringen, um zu sehen, ob dort vielleicht ein Netzstrang die Wegsamkeit des Darms unterbricht. In ganz unsicheren Fällen kann man immerhin operiren, um der Therapie eine bestimmte Richtung geben zu können und aus der Unsicherheit herauszukommen. Die Behandlung ist die der Peritonitis, Perityphlitis etc.

Zu erwähnen wäre in diesem Abschnitte noch die sog. Krampfkolik und das Engouement. Denn wie Richter ausführt¹⁾ kann ein Mensch, der einen grossen Bruch hat, aus irgend einer Ursache eine gewöhnliche Kolik mit Leibesverstopfung und Erbrechen bekommen, die ein unaufmerksamer Wundarzt vielleicht für einen Anfall von Einklemmung hält und mit schädlichen Mitteln behandelt. Dieser Irrthum ist desto leichter, wenn der Bruch alt und verwachsen ist. Ja der Bruch, der vorher beweglich war, kann manchmal während der Kolik, zumal wenn sie mit vielen Winden verbunden ist, nicht zurückgebracht werden. Und hier ist der Irrthum vorzüglich leicht. Klystiere, Purgier- und ölige Mittel werden in diesem Falle, gar bald offenen Leib bewir-

1) p 100 u. folg.

ken und den Wundarzt überzeugen, dass hier keine Darm-einklemmung ist.

Das Engouement (Anhäufung von Fäces, Gasen, Würmern, Fremdkörpern in der vorgefallenen Darmschlinge) wird nur selten zu Täuschungen Veranlassung geben. Denn die Symptome beginnen sehr gelind und steigern sich nur langsam. Die bedeutende Dislokation der Därme ruft Unthätigkeit und Schmerzen in denselben hervor, die peristaltischen Bewegungen hören auf und es kommt endlich zur Entzündung, die sich vom Peritonealüberzug des Bruches allmählig bis in die Unterleibshöhle verbreitet und tödlich werden kann ¹⁾. Hat man Verdacht auf diese Art der Pseudo-Einklemmung oder ist die Diagnose sicher und erfolgt auf Abführmittel und lokale Reize nicht bald Linderung, gelingt die Taxis nicht, steigern sich vielmehr die Symptome zu Besorgniss erregender Höhe, so ist die Herniotomie indiziert.

Endlich wäre noch ein Einklemmungsmodus anzuführen, der darin besteht, dass die Eingeweide sich verdrehen und verschlingen und eine Art von Volvulus im Bruch bilden; oder dass der Cökalappendix, oder ein anderer zufällig vorhandener Anhang mittels Adhärenzen den Darm umschlingt und einschnürt. Im Bericht aus dem allgem. Krankenhaus zu Wien findet sich eine hierher gehörige Beobachtung ²⁾:

Bei der Operation einer eingeklemmten Hernia femoral. dext. fand man nach Spaltung des Bruchsacks eine fast Mannsfaust grosse, elastische, eiförmig abgerundete und scheinbar von unversehrtem Bauchfell überzogene Geschwulst, die in der Wand des vorliegenden Darmstückes zu sitzen schien, deren Natur aber durch Gesicht und Gefühl nicht erkannt werden konnte. In der Bruchpforte war der Darm nicht eingeschnürt, doch war diese viel zu klein, als dass man die Geschwulst hätte reponiren können. Man erweiterte die Pforte, reponirte und legte ein Band an. Fortdauer der Inkarzerationssymptome und am 5. Tage nach der Einklemmung Tod. Bei der Sektion erwies sich die fragliche Geschwulst als ein Convolut von Darmknickungen, in welchen

1) Guyton in Schmidt's Jahrb. Bd. 64. — 2) Schmidt's Jahrb. Bd. 98.

der Peritonealüberzug durch altes Bindegewebe auf's innigste verbunden und dieses stellenweise durch recente, seröse Infiltrationen ansehnlich verdickt war. Ein alter gemeinschaftlicher Ueberzug einer serösen Haut ohne Demarkationsspuren gab dem Convolut das Aussehen einer soliden Geschwulst.

Scarpa¹⁾ sagt, dass er oft eine Darmschlinge so verschlungen gefunden habe, dass er das obere Ende nicht von dem unteren habe unterscheiden können. Diese Darmverschlingungen in Form einer 8 sei viel häufiger, als man gewöhnlich glaube. Wenn die Fäces in einem solchen verschlungenen Darm aus irgend einer Ursache stagniren und das obere Darmende, welches aus dem Bauche herauskommt, sich hinter dem unteren befindet, dessen Richtung es kreuzt, so muss es letzteres erheben und comprimiren. Dann stellen sich Einklemmungssymptome ein, welche weder vom Inguinalringe, noch vom Bruchsackhals abhängen und welche bei ihrer Fortdauer nichts destoweniger die Operation nothwendig machen.

II. Pseudoeinklemmungen ohne wirkliche Brüche.

Hierher gehören:

1. Die (entzündeten) Fettbrüche und die bruchähnlichen Fettgeschwülste.

Nach Szokalski muss man bei Fettbrüchen unterscheiden, ob sie ohne Complication mit irgend einer Ausstülpung des Peritoneum bestehen, oder ob eine solche vorhanden ist. Letztere Art nennt er Fettbrüche, Adipocelen, erstere bruchähnliche Fettgeschwülste. Ohne mich auf die Frage einzulassen, wie viel die Fettwucherungen an der Entstehung der Bruchsäcke Schuld tragen, so ist es doch zur Evidenz bewiesen, dass beide Arten vorkommen. Der erste sicher konstatirte Fall eines Fettbruches (mit Bruchsack) ist der von Pelletan, im Jahre 1780, den er der französischen Akademie vorlegte, und welchen diese damals gar nicht an-

1) *Traité pratique des Hernies* p. 126.

erkennen wollte. Seit dieser Zeit haben sich die Beobachtungen über diesen Gegenstand besonders in Frankreich zahlreich vermehrt. Die Fettbrüche kommen besonders bei Cruralhernien der Frauen vor, seltener bei Leistenbrüchen und denen des Foramen obturatorium; die bruchähnlichen Fettgeschwülste, Lipome, besonders in der Linea alba fettleibiger Personen. Es kann nun vorkommen, dass eine Person, welche seit lange eine kleine Fettgeschwulst der Linea alba hat, aus irgend einer Ursache heftige Kolik bekommt, begleitet mit Uebelkeit, Brechneigung und Stuhlverstopfung. Unter diesen Umständen wird ein Chirurg bisweilen zum Irrthum verleitet und indem er die kleine Geschwulst für eine wahre Hernie der Linea alba nimmt, unterwirft er den Patienten einer Operation, welche in keiner Beziehung zu dem Leiden steht [Scarpa] ¹⁾. Die Zurückführung der Einklemmungssymptome auf die einen Bruch simulirende Fettgeschwulst, beruht dann natürlich auf einer vollkommenen Täuschung. Die wirklichen Ursachen liegen in Obstruktionen aus inneren Veranlassungen und besonders in dem Bestehen einer Peritonitis ²⁾. (Ich folge hier der eben citirten Arbeit Wernhers in Virchow's Archiv, da mir eine andere nicht zur Verfügung stand). — Bei den wahren Adipocelen sind neben den Fettgeschwülsten Ausstülpungen des Bauchfells vorhanden. Dann kann der Fettbruch gleichzeitig mit wirklichen Eingeweidehernien an anderen Bruchpforten bestehen. Treten nun Einklemmungssymptome auf, so wird der unbewegliche Fettbruch leicht die Ansicht erregen, als gingen von ihm die Erscheinungen aus. Ein Fettbruch kann ferner dadurch, dass er an der inneren Bruchpforte das Peritoneum nach sich zieht, zu kleinen Seitenwandbrüchen Veranlassung geben und diese dann verdecken. Das gezerzte und trichterförmig verzogene Peritoneum erleidet beständig Irritationen, sowohl von Seiten des Darms, als von Seiten des lokalen Reizes; es entzündet sich und verwächst mit der Darmwand. In solchen Fällen handelt

1) *Traité pratique des Hernies* p. 339. — 2) Wernher, von den Fettbrüchen und den bruchähnlichen Fettgeschwülsten in Virchow's Archiv, Band XLVII.

es sich also immer um Bruchentzündung, nicht um wirkliche Einklemmung. Wernher beschreibt zum Belege hierfür einen Fall von Costilhes:

Erste Beobachtung. Eine Frau von 52 Jahren? bemerkte seit 8 Monaten eine Geschwulst in der rechten Leiste, welche bei jeder Menstruation schmerzhaft wurde. Am 15. Dezember war dieselbe abermals während der Regel plötzlich sehr schmerzhaft geworden. Der Tumor macht den Eindruck eines irreponiblen Leistenbruches und ist bei jeder Bewegung und Berührung sehr empfindlich. Leib weich und wenig empfindlich, aber Aufstossen und einige Uebelkeit, Puls 60 in der Minute. Am 7. Tage deutliche Symptome der Peritonitis. Daher schritt man zur Operation, weil Gangrän der Hernie erfolgt zu sein schien. Man findet einen Sack von dem Aussehen eines Bruchsackes; er wird auf der Hohlsonde gespalten. Er enthält nur eine adhärente Fettmasse, welche für Netz gehalten wird. Kommunikation mit der Bauchhöhle keine vorhanden; sie wird mit dem Messer hergestellt, die anscheinende Einklemmung erweitert und die Fettmasse reponirt. Tod. Die Autopsie ergibt Folgendes: Allgemeine Peritonitis. Eine Darmschlinge ist an dem inneren Leistenringe mit dem Peritoneum, welches hier einen beginnenden Bruchsack bildet, verwachsen, schwärzlich gefärbt und an ihrer inneren Fläche im Umfange von 4 Ctm. gangränös. Die Serosa unversehrt. Eine Perforation findet sich etwas höher oben und an dem parietalen Blatte des Peritoneum, 2 Ctm. von dem Eingange des Leistenkanals entfernt, ein schwarzer Fleck. — Auf der äusseren Seite des Peritoneum, an der Stelle des beginnenden Bruchsackes, hängt eine rothbraune Fettmasse, von dem Umfange eines grossen Eies und mit der äusseren Fläche des Peritoneum und des beginnenden Bruchsackes sehr fest verwachsen.

Ogleich sich in Betreff dieses Falles streiten lässt, ob ein entzündeter Seitenwandbruch oder eine Hernia littrica vorlag, so zeigt er doch die diagnostischen Schwierigkeiten, welche sich dem Operateur bis zu dem letzten Theile einer Operation entgegenstellen können.

Zweite Beobachtung von Tufnell¹⁾: Symptome einer inkarzerirten Hernie. Zwischen Processus ensif. und dem Nabel eine kleine, gespannte, unregelmässige, nicht reponirbare Geschwulst, welche schon lange bestanden hatte, deren Inhalt jedoch nie in die Bauchhöhle zurückgegangen war. Operation. Geschwulst nach Dilatation der Bruchpforte nicht zu reponiren. Nach 3 Tagen Tod. Die Sektion zeigt eine Magenperforation und ein Lipom der Linea alba.

Auch Ollivier erzählt einen Fall, wo wegen Einklemmung eines Netzbruches operirt wurde und man eine gestielte, ausserhalb des Peritoneums liegende Fettmasse traf und wo die Section eine Perforation des Duodenum mit Peritonitis aufwies. Scarpa operirte ebenfalls wegen anscheinender Einklemmung eines Bruches der weissen Linie, da alle Symptome darauf hinwiesen, fand aber nur eine Partie harten Fettes, welches sich mit einem Stiel durch eine Spalte der Linea alba fortsetzte. Er entfernte es mit der Scheere. Die wahre Natur der Krankheit war jetzt erkannt und die Heilung erfolgte durch Bäder, Klystiere und Ricinusöl.

Interessant ist folgender Fall von Englisch.²⁾

Dritte Beobachtung: Ein 10jähriger Knabe trug seit einer Reihe von Jahren ein Bruchband, welches die stets reponible Bruchgeschwulst zurückgehalten haben soll. 4 Tage vor seiner Aufnahme in das allgemeine Krankenhaus war der vermeintliche Bruch wiederorgetreten und Stuhlverhaltung, Erbrechen, Schmerzhaftigkeit der Geschwulst darauf erfolgt. In der Nacht vom 4. auf den 5. Tag will Pat. mit vielen Anstrengungen die Geschwulst reponirt haben, worauf sich 7—8 Mal Erbrechen einstellte. Am 5. Tage erfolgten auf ein Klystier 8 Stuhlentleerungen. Eine ärztliche Untersuchung wollte eine verschiebbare Netzpartie vorliegend finden. Die peritonitischen Erscheinungen steigerten sich in den 3 folgenden Tagen immer mehr und der Kranke starb am 8. Tage des Eintritts der vermutheten Einklemmung. Die Sektion erwies im Leistenkanal nach Durchtrennung der Fascia Cooperie eine 1—1½ Zoll dicke, entzündete Fett-

1) Canstatt's Jahresb. 1858. — 2) Canstatt's Jahresb. 1868.

masse, die sich bis zum Peritoneum am inneren Leistenringe fortsetzte. Das Bauchfell selbst zeigte keine Spur von Ausstülpung in den Leistenkanal. Ausgedehnte, eitrige Peritonitis. Links ragte ein kleiner Bruchsack mit so enger Bruchpforte, dass nie ein Eingeweide hätte durchtreten können, durch den äusseren Leistenring hervor. Die Ursache der Entzündung blieb unbekannt; vielleicht das Tragen des Bandes?

Bekannter ist der Fall von Tartra, den E. Richter¹⁾ erzählt.

Vierte Beobachtung: Bei einem kräftigen Manne traten Erscheinungen eines eingeklemmten Bruches auf. Man machte die Herniotomie und fand im Bruchsacke, vom Peritoneum bedeckt und mit der hinteren Bruchsackwand scheinbar verwachsen, ein Gebilde, das man für eine Darmschlinge hielt, da es einer solchen an Gestalt ähnlich war und in kontinuierlichem Zusammenhange mit dem Inhalte der Bauchhöhle zu stehen schien. Da man nicht im Stande war, eine wirkliche Einklemmung nachzuweisen, so verlegte man das Hinderniss der Kothbeförderung in eben diese scheinbare Darmschlinge und dachte sich die Wandungen derselben durch chronische Vorgänge so verdickt, dass sie das Darmlumen völlig zum Verschluss gebracht hätten, obgleich man nicht im Stande war, einen besonderen Irritationszustand in ihr zu erkennen. Diese Annahme führte zu dem Entschlusse, die den Weitertransport des Darminhaltes unmöglich machende Darmpartie zu exzidiren, um zunächst einen Anus artificialis anzulegen, nach dessen späterer Beseitigung dann der ganze Darmkanal wieder normirt wäre. Man machte in der That die Operation und liess ihr die Applikation mehrerer Klystiere folgen in einen Hohlraum, den man für das obere Darmende hielt. Darauf folgten aber rasch die Erscheinungen der heftigsten Peritonitis, welche in Kurzem den lethalen Ausgang herbeiführten. Die Autopsie zeigte den Darmkanal frei von jeder lokalen Veränderung, die auf eine frühere Einklemmung gedeutet hätte, auch ohne künstlichen

1) Studien zur Lehre von den Unterleibsbrüchen p. 35.

Substanzverlust in seinen Wandungen. Dagegen ergab sich, dass das, was man für eine prolabirte und adhärente Darmschlinge gehalten, ein entzündeter Fettbruch gewesen war, ausgegangen von dem subperitonealen Fett an der Hinterwand eines Bruchsackes.

Auch Velpeau operirte einen Fettbruch, der selbst nach Eröffnung des scheinbaren Bruchsackes für eine Darmschlinge imponirte.

Die Hauptschwierigkeit der Diagnose besteht in diesen Fällen in der Unterscheidung von reinen Netzbrüchen und von Darmbrüchen, die grösstentheils von Netz überlagert sind. Auch das Netz fühlt sich uneben, knotig, lappig an, doch ist nach Scarpa der Fettbruch härter anzufühlen, als der Netzbruch.

Nach Kocher¹⁾ entscheidet bei Lipomen im Leistenkanal nur die Möglichkeit, oberhalb derselben den Samenstrang frei zu fühlen, die Diagnose gegen Netzhernien. Am leichtesten sind noch die traubigen Lipome der Linea alba zu erkennen, welche hier viel häufiger vorkommen, als Hernien. Ehe man operirt, kann man ja Purgantien geben, da auch der eingeklemmte Netzbruch durch Zuwarten die Prognose nicht ungünstiger macht. In ganz drohenden Fällen operire man immerhin, um die Diagnose zu sichern, besonders da die Läsion unbedeutend ist und meistens das Peritoneum gar nicht verletzt wird. Hat man bei der Operation die wahre Natur des Tumors erkannt und hat er keine Communication mit der Bauchhöhle, so exstirpire man denselben, um der Gefahr einer späteren Entwicklung eines Bruchsackes vorzubeugen. Nach der Entfernung der Fettgeschwulst lasse man aber ein Bruchband tragen. Der Zustand des Patienten erfordert nach Sicherstellung der Diagnose die geeignete Therapie.

2. Pseudo-Einklemmungen durch unvollständigen Desensus testiculi in den Hodensack.

Diese Hemmungsbildung kommt ziemlich selten vor und gibt nicht oft zu Täuschungen Veranlassung. Ravoith²⁾

1) Krankheiten des Hodens und seiner Hüllen (Billroth und Pitha)
p. 201. — 2) Herniol. und klinisch-chirurg. Erfahrungen u. Beob. p. 133.

beobachtete diesen Zustand 51 Mal unter 1650 Leistenbrüchen. 25 Mal rechtsseitig, 21 Mal linksseitig und 5 Mal doppelseitig. Gewöhnlich war der Hode aus der Apertura ext. canal. ingui. herausgetreten. Am leichtesten wird der so zurückgebliebene Hode mit einer interstitiellen Leistenhernie verwechselt. Man findet im Leistenkanal eine längliche Geschwulst, welche sich gerade so hervorwölbt wie eine Interstitialhernie. Ein solcher zurückgehaltener Hode kann, wenn die Bauchpresse etwas lebhaft wirkt, z. B. bei einem plötzlichen Niederfallen, bei plötzlichem Aufschreien u. dgl. so im Kanal vorgeschoben werden, dass er in ihm, da der Kanal relativ nicht weit genug ist, heftig gequetscht und geklemmt wird; es entsteht grosser Schmerz, die Geschwulst ist irreponibel, die Kranken bekommen Schluchzen und Erbrechen. Stuhlverstopfung ist meistens desshalb vorhanden, weil jede Bewegung der Bauchpresse heftige Schmerzen verursacht. Dies kann zu irrthümlichen Diagnosen einer inkarzerirten Hernie Veranlassung geben; solche Fälle sind zu wiederholten Malen vorgekommen und haben selbst Operationen veranlasst, wobei man statt der vermeinten Darmschlinge den Hoden fand. (Linhart, Vorlesungen über Unterleibshernien, p. 144). Dieses Bild könnte man nach Analogie der Gallensteinkolik Hodenkolik nennen. Cooper bekennt, dass er in einem Falle nach der Operation statt einer eingeklemmten Darmschlinge einen zurückgehaltenen Hoden im Leistenkanal gefunden habe¹⁾ und Ravoith führt einen Fall an, wo bei einem 21 jährigen Manne der eine Hode im Leistenkanal lag und periodisch unter jedesmaligen Einklemmungssymptomen aus der äusseren Apertur heraustrat. Erichsen²⁾ macht darauf aufmerksam, dass der im Leistenkanal steckengebliebene Hode anschwellen und sich entzünden kann, wobei dann ebenfalls Symptome auftreten, die einer beginnenden Einklemmung ähnlich sind; selbst Epididymitis bei Blennorrhoe kommt vor. Wenn man die Blennorrhoe übersieht, so kann man oft lange untersuchen, bis man eine Erklärung für die ungeheure Schmerzhaftigkeit,

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 95. — 2) Ibidem.

die durch den Schmerz bedingte Stuhlverstopfung und das so oft vorkommende Erbrechen findet. Linhart sah in einem solchen Falle eine tödtlich abgelaufene Phlebitis an den Gefäßen des im Leistenkanal zurückgehaltenen Hodens. Die eigenthümliche Härte der Inguinalgeschwulst, der charakteristische Hodenschmerz bei Druck, der zu kurze Samenstrang, die leere, atrophische Skrotalhälfte werden die Diagnose sichern. Doch kann der Hode im Leistenkanal atrophirt sein, dann fehlt der Hodenschmerz und dies kommt oft vor. Die Stuhlverstopfung ist gewöhnlich leicht zu beseitigen.

Indessen kann neben dem Hoden im Leistenkanal ein wirklicher eingeklemmter Bruch vorkommen, ja der Hode selbst kann das einklemmende Moment abgeben, oder es kann ein Bruch im Leistenkanal liegen und der Hode innerhalb der Bauchhöhle sich befinden (Kryptorchie). So erzählt Borelli 2 Fälle, wo der unvollkommen herabgestiegene Hode eine vollständige Darmkompression bewirkte. In dem einen Falle gelang es ihm den Testikel zu fassen, in die Höhe zu heben und etwas vom Ringe abzuziehen, gegen den er sich anlegte, worauf der Darm reponirt werden konnte. In dem anderen Falle wurde der Hode aus dem Ringe herausgezogen und die Taxis bewerkstelligt.¹⁾ Möglicher Weise sind in den Fällen, wo der Hode mit Darm oder Netz verwachsen hervorgetreten, fötale Peritonitiden mit nachfolgender Verwachsung, als nächste Ursache anzuklagen (Ravoth). Um den so anormal gelagerten Hoden vor Entzündung und Insulten zu schützen und das Individuum vor Bruchbildung zu bewahren, reponirt Ravoth den Hoden in die Bauchhöhle, wenn er noch im Leistenkanal versteckt ist und lässt ein Bruchband tragen: befindet sich der Hode schon vor der Apertura externa und lässt sich nicht mehr reponiren, so deckt er den Leistenkanal mit einem Bruchband, ohne den Hoden zu irritiren. Es ist nicht zu erwarten, dass der Descensus sich noch nachträglich bis ins Scrotum erstrecke. Hat der verspätet herabgestiegene Hode gleichzeitig eine mit ihm verwachsene Darm- oder Netzpartie mit sich gezogen, so reponirt Ravoth Bruch und Hode und lässt ein Band tragen.

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 96.

Analog sind die Fälle, in welchen das Ovarium den Bruchinhalt bildet. Die bei jeder Menstruation auftretende Schmerzhaftigkeit des Tumors, sowie die combinirte innere und äussere Untersuchung werden auf die richtige Diagnose führen.

3. Pseudo-Einklemmungen, hervorgerufen durch akute, entzündliche Prozesse.

Hierher gehören die akuten Entzündungen der Lymphdrüsen in der Leistengegend (Bubonen), Entzündung und Eiterung am Samenstrang (Perispermatitis acuta serosa und supurata) und am Ligamentum rotundum, Entzündung des Schleimbeutels zwischen Psoas und Iliacus (Bursitis subpsoica), perityphlitische Abszesse, welche im Leistenkanal zum Vorschein kommen etc.

Am öftesten werden geschwollene Lymphdrüsen in der Inguinalgegend mit Schenkelhernien verwechselt. Liegen sie oberflächlich, so kann man sie gewöhnlich umgreifen, begrenzen und hin und her bewegen. Sind sie aber lebhaft entzündet und mit der Umgebung in einen grossen, schmerzhaften Tumor zusammengefloßen, so ist die Diagnose oft schwierig, besonders wenn die Rosenmüller'sche Drüse, welche in der Vagina vasorum liegt, von der Entzündung befallen ist. Fluktuation ist bei starker Spannung nur undeutlich zu fühlen und der Hustenstoss gibt manchmal einen deutlichen Anprall. Anamnese und Aetiologie geben noch am ehesten Aufschluss. Treten nun bei dieser Affektion Erscheinungen einer eingeklemmten Hernie auf, so beruhen diese auf einer fortgeleiteten Entzündung und Irritation des Peritoneums. Vermag doch ein akuter Bubo Coxitis hervorzurufen, wie sollte er nicht im Stande sein, das Peritoneum mit zu affiziren? Einige Löffel Rizinusöl werden immer offenen Leib bewirken. Ogle¹⁾ erzählt einen Fall, in welchem ein Bruchband wegen einer Geschwulst in der Inguinalgegend 10 Jahre lang getragen wurde. Die Geschwulst wurde schmerzhaft und es entstanden Einklemmungserscheinungen. Bei der Operation zeigte es sich, dass kein Bruch, sondern

1) Caustatt's Jahresbericht, 1867.

nur vereiterte Lymphdrüsen vorlagen. Pat. starb und auch bei der Sektion wurden nur vereiterte Lymphdrüsen gefunden. Die Todesursache war Pyämie. Auch Weikert führt 2 Fälle an, wo bei der Operation nur Drüsenpaquete gefunden wurden, welche congestiv geröthet und geschwollen erschienen. Die Erscheinungen der Peritonitis waren deutlicher ausgesprochen, als die der Incarceration, was mit Annahme eines Littre'schen Bruches erklärt wurde. Die Anamnese ergab keinen bestimmten Anhaltspunkt.¹⁾

Eine von Callender²⁾ ausgeführte Explorativoperation in einem zweifelhaften Falle, in welchem eine kleine Geschwulst am Leistenring und eine andere härtere am Schenkelring sass und die Kranke an kontinuierlichem Erbrechen und Stuhlverstopfung litt, ergab einen leeren Bruchsack an erster und eine geschwollene Lymphdrüse an zweiter Stelle. Der Tod erfolgte unter peritonitischen Erscheinungen. In schweren zweifelhaften Fällen ist die Herniotomia exploratoria indiziert, wenn auf Rizinusöl kein Stuhl erfolgt. Bei deutlicher Fluktuation kann man eine Punktion machen, um sich nach Abfluss des Eiters von dem Fehlen des Darms zu überzeugen. Vorsicht in der Diagnose ist um so mehr geboten, als inkarcerirte Hernien mit Lymphdrüsen-Schwellungen vorkommen, ja diese bedingen können. Es ist schon vorgekommen, dass man von der Operation abstand, weil man Lymphdrüsen vor sich zu haben glaubte und erst die nachfolgende Gangrän der Hernie zeigte, was man vor sich hatte. Stanley, A. Cooper und Douglas haben Operationen gemacht, bei welchen sie erst nach Entfernung der Lymphdrüsen auf den wirklichen Bruch kamen (Linhart). Auch Laharpe³⁾ zu Lausanne sah bei einer Person Einklemmungssymptome und fand bei der Untersuchung weiter nichts, als eine nussgrosse, höckrige, wenig schmerzhaftige Geschwulst in der Inguinalgegend. Er stellte die Diagnose auf Peritonitis mit Ileus und Leistengeschwulst. Die Autopsie zeigte allerdings ein Ganglion, allein unter demselben lag ein kleiner Bruchsack,

1) Deutsche Klinik 1862 Nro. 29. — 2) Canstatt's Jahresbericht 1868. — 3) Schmidt's Jahrb. Bd. 51.

der ein Stück Dünndarm enthielt. Der Darm war perforirt und es hatte Sterkoralerguss in die Bauchhöhle stattgefunden.

Aehnlich sind 2 Fälle von Brown und J. Windsor.¹⁾ Eine Frau von 54 Jahren hatte schon seit längerer Zeit an einer hühnereigrossen Drüsengeschwulst in der Weiche gelitten. Auf einmal bekam sie Schmerzen im Unterleib, Erbrechen, mit allen Symptomen einer Enteritis. Man konnte ausser der schon bestehenden Geschwulst keine Hernie entdecken. Die vergrösserte Drüse war schmerzlos. Alle Mittel blieben ohne Erfolg. Kotherbrechen. Am 5. Tage nach den ersten Erscheinungen öffnete man die Geschwulst, um versuchsweise bis auf den Annulus vorzudringen. Nachdem die Drüse entfernt worden war, zeigte sich gerade hinter derselben eine kleine, dunkelfarbige Darmschlinge. Die Einklemmung wurde beseitigt, es erfolgte Stuhlentleerung und Genesung.

Der Fall von Windsor betrifft einen 62jährigen Mann mit Einklemmungssymptomen. Der Arzt fand eine chronische Drüsengeschwulst in der Inguinalgegend, konnte aber keine Hernie finden. Die Operation unterblieb und die Sektion zeigte eine Geschwulst aus degenerirter Drüsensubstanz, nach deren Entfernung an der äusseren Seite des Annulus eine Dünndarmschlinge von dunkelpurpurrother Farbe sichtbar wurde.

Was die Perispermatis serosa acuta betrifft, so hat Kocher²⁾ mehrere Fälle mitgetheilt, welche alle mehr oder weniger Einklemmungszufälle und die Diagnose verschieden schwierig machten. Zur Differentialdiagnose der Hernia incarcerata gibt er folgende Anhaltspunkte an: Wenn auch Erbrechen und Auftreibung des Leibes eine akute Hydrocele begleiten können, so ist doch der Leib offen oder durch ein Purgans von oben leicht Stuhl zu erzielen; die Geschwulst ist nach Oben zu begrenzen, namentlich wenn man sie am Samenstrang möglichst herunterzieht; endlich ist der Tumor exquisit durchscheinend.

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 83. — 2) Krankheiten des Hodens und seiner Hüllen (Billroth und Pitha) p. 80 u. folg.

Die Perispermatitis supurata acuta macht wo möglich noch intensivere Symptome; Kolik, Uebelkeit, Erbrechen u. s. w. sind fast konstante Begleiter derselben. Kommt nun noch hinzu, dass ein solcher Patient schon seit längerer Zeit ein Bruchband auf derselben Seite trägt, so ist ein Irrthum leicht zu begehen. Hier ist natürlich auch keine Transparenz. Gosselin¹⁾ sah ein solches Beispiel. Maisonneuve glaubte an eine Brucheinklemmung, machte den Bruchschnitt und gerieth in einen Eiterherd des Samenstrangs.

Einen analogen Fall theilt Callender²⁾ mit: Ein beim Heben einer Last plötzlich entstandenes Blutextravasat des Ligam. uteri rotundum, welches eine Geschwulst in der Leistengegend bildete und von Stuhlverstopfung begleitet war, täuschte eine Brucheinklemmung vor. Die Diagnose wurde mittels Einschneidens auf den Tumor gemacht.

Einen Fall von entzündetem Schleimbeutel zwischen Psoas und Iliacus (Bursitis subpsoica), der Inkarzerations-symptome machte, erzählt Prichard.³⁾ H. litt an Schmerzen im ganzen Unterleib, Erbrechen, 5 tägiger Verstopfung und grosser Schwäche. In der Inguinalgegend an der äusseren Seite der Schenkelgefässe befand sich eine undeutlich begrenzte, elastische Geschwulst, welche bei der Berührung empfindlich war und beim Husten an den untersuchenden Finger anstiess. Die Umstände drängten zur Operation. Man fand einen festen, mit 2—3 Lagen verdichteten Zellgewebes bedeckten Sack. Derselbe war stark, elastisch und von dunkelblauer Farbe, hatte aber mit einem Bruchsack durchaus keine Aehnlichkeit. Beim Einstich mit der Messerspitze trat ein einzelner Tropfen durchsichtiger, gelatinöser Masse hervor, welche darauf hindeutete, dass die Geschwulst in dem ausgedehnten, zwischen den Sehnen des Psoas und Iliacus befindlichen, Schleimbeutel bestand. Nach vollständiger Eröffnung des Sackes entleerte sich ungefähr $1\frac{1}{2}$ 3 eiweissähnlicher Flüssigkeit. Stuhlentleerung folgte, allein

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 51. — 2) Canstatt's Jahresbericht, 1868. —
3) Schmidt's Jahrb. Bd. 83.

das Erbrechen hielt an und der Kranke starb 3 Tage nach der Operation. Bei der Sektion fand man nur eine Entzündung der Schleimhaut des Colon, keine Peritonitis.

Endlich geben noch akut entstandene perityphlitische und andere Abszesse in der Leistengegend zu Verwechslungen mit eingeklemmten Brüchen Anlass, wenn sie schmerzhaft sind und das Peritoneum irritiren. Die Psoasabszesse sind dazu weit weniger im Stande, da sie nur ganz allmählig entstehen. Sehr lehrreich in dieser Beziehung ist folgender, von Dr. H. Maclaren ¹⁾ veröffentlichte Fall:

Der 54jährige Kranke gab an, dass er vor $\frac{3}{4}$ Jahren über der rechten Leiste einen Bruch gehabt, der aber in kurzer Zeit von einem Arzte zurückgebracht worden sei. Nachdem er sich danach leidlich wohl befunden, trat vor circa 14 Tagen in der rechten Inguinalgegend wieder eine schmerzlose, ungefärbte Geschwulst auf. Am 10. Tage wurde dieselbe grösser und namentlich bei Druck schmerzhaft; Unterleib gespannt, trotz Ricinusöl hartnäckige Verstopfung, indess kein Erbrechen. Gesicht blass, angstvoll, Athem und Puls beschleunigt, rechter Schenkel flektirt. Die Geschwulst nahm den rechten Leistenkanal ein, hatte ungefähr die Grösse eines Hühnerreis, war teigig und am unteren Ende etwas dunkelroth gefärbt. Bei Anwendung der Taxis wurde der Umfang ein wenig kleiner. Nach einer Consultation mit zwei anderen Aerzten schritt Maclaren zur Bruchoperation. Als nach der Durchschneidung der Haut und des Zellgewebes über dem inneren Leistenring das Messer auf die Fasern des *Musc. obliquus ext.* kam, stürzte ein Strahl übelriechenden Eiters hervor. Nachdem die Oeffnung nach Oben und Aussen erweitert worden, gelangte der Zeigefinger in die Beckenhöhle. In der 4. Woche erfolgte Heilung.

Die Frage liegt hier nahe, ob man nicht alle Abszesse, welche in der Nähe des inneren Leistenringes liegen, durch den Leistenkanal eröffnen solle. Nachher müsste natürlich konstant ein Bruchband getragen werden.

1) Schmidt's Jahrb. Bd. 119.

Buchanan ¹⁾ erwähnt eine Beobachtung, in welcher ein Abscess, in Folge von Kelotomie, mit Einklemmungssymptomen entstanden war. Die Eröffnung brachte Nachlass der Erscheinungen.

Alfred Baker ²⁾ zitiert ebenfalls einen Fall, wo ein Abscess der Leistengegend, einen anderen, wo geschwollene Lymphdrüsen und akute Hydrocele Einklemmungssymptome machten.

Wir sehen also, dass die Diagnose: *Hernia incarcerata* durch sehr viele und mannichfache Prozesse, die nichts mit reeller Einklemmung zu thun haben, veranlasst wird und dass es in jedem gegebenen Falle der peinlichsten Berücksichtigung aller Umstände bedarf, um nicht in die Irre geleitet zu werden. Als Probirstein der Wegsamkeit des Darms dürfte in allen zweifelhaften Fällen ein Laxans von Oben angemessen sein. Doch muss man bei Fortdauer der übrigen Erscheinungen trotz Stuhlentleerung immer im Auge behalten, dass die sogenannten Litteré'schen Brüche mit Entleerungen verbunden sein können. In drohenden Fällen ist die Punktion oder die *Herniotomia exploratoria* immer indiziert.

Zugleich benutze ich diese Gelegenheit, um allen verehrten Lehrern, die an meiner Ausbildung thätig waren, meinen innigsten Dank auszusprechen. Ganz besonders bin ich den Herren Professoren Dr. Kocher in Bern, der mir die Anregung, sowie manchen Stoff und Anleitung zu dieser Arbeit gab, und Dr. Lücke in Strassburg, welcher mir seine reichhaltige einschlägige Literatur in bereitwilligster Weise zur Verfügung stellte, zum grössten Danke verpflichtet.

1) Canstatt's Jahresb. 1866. — 2) Canstatt's Jahresb. 1856.

